

**Fargesia acuticontracta** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 98 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Weixi Xian, 2500–3200 m. 18 Oct. 1977, *T.P. Yi 77249* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 116).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 300–700 cm longs, chaumes 10–50 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, pleins, 8–60 cm longeur. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusiers, dans une ligne horizontale, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 12–25 cm longeur, 2–4 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, hispides, avec fauve poils, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils raides, Articulations des gaines des chaumes avec 5–8 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 1 mm de long, cilié. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, réfléchies, 1.3–15 cm long, gaines des chaumes limbe 2–5.5 mm de large. Feuilles 3–6 par ramification. Gaines 4.5–7 cm de long. Poils à la gorge de la gaine rares, 1–2 mm de long. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, ligule laciniée, tronquée. Base du limb cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.4–0.5 cm de long, pétiole à la base du limb pubescent. Limbes lancéolates, limbes 12–21 cm de long, limbes 11–21 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 8–12 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia adpressa** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 4(2): 26 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Jiulong Xian, 2600 m, 5 Aug. 1980, *T.P. Yi 80075* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 118).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 40 cm longs, 3 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, sans strie, distally glabre. Ramifications latérales arborescentes. Gaines des chaumes présentes, hispides, avec poils appliqués, avec marron foncé poils, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Poils à la gorge de la gaine soyeux. Ligule une membrane sans cil, tronquée. Base du limb connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 1–3 cm de long, limbes 3–6 mm de large. Nervation du limbe avec 6–10 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia albocerea** J.R. Xue & T.P. Yi. *J. Bamboo Res.* 7(2): 45–47, f. 11 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Lushui Xian, 2860 m, 2 May 1978, *Yunnan For. Coll. 006* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 109).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 300–400 cm longs, chaumes 8–20 mm diam., chaumes lignifiés, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses ou pleins, 8–14 cm longeur, stries,

distally farineux. Noeuds des chaumes renflé. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs. Gaines des chaumes présentes, tardivement décidues, 15–20 cm longueur, 3 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes jaunes, hispides, avec fauve poils, glabres sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils raides, Articulations des gaines des chaumes avec 1.5–4 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 1–1.5 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, plus étroite que la gaine, décidue, réfléchies, 2 cm long, gaines des chaumes limbe 2–3 mm de large. Feuilles 3–4 par ramification. Gaines 2.8–4 cm de long, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine rares ou absents, 1–2 mm de long. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, brune ou violette, tronquée. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1–0.15 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 3.5–8 cm de long, limbes 5–12 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–10 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scaberuleux. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia alpina** J.R. Xue & C.M. Hui. *Bull. Bot. Res., Harbin* 18(3): 271–274, f. 10. 1998.

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Gongshan, Dandan Habai Shan, 2700–2900 m, 23 June 1989, C.M. Hui & Z.Z. Wang 89044 (HT: SWFC).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia altior** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 65 (1988).

**Accepté par:** W.D. Clayton & K. Harman, *GrassBase* (2008), U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Tengshong Xian: 2300–2500 m, 25 Aug. 1983, T.P. Yi 83146 (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 113).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 400–1500 cm longs, chaumes 13–60 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 22–45 cm longueur, sans strie, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, décidues, 22–51 cm longueur, 4–5 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes brunes and violet, concolores ou obscurément tachetées avec la couleur annoncée, hispides, avec poils appliqués, avec fauve poils, glabres sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils raides, Articulations des gaines des chaumes avec 3–4 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 1–1.5 mm de long, pourpre. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, plus étroite que la gaine, réfléchies, 1.5–11 cm long, gaines des chaumes limbe 2.5–4 mm de large. Feuilles 3–6 par ramification. Gaines 2.3–4 cm de long, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine rares ou absents. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, tronquée. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1–0.2 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 6–14 cm de long, limbes 5.5–11 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia ampullaris** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 2(2): 18 (1983).

**Accepté par:** U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de China. T: China: Xizang: Zhangmu, ca. 2200 m, 4 Nov. 1979, M.L. Zhou 4 (HT: SIFS).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Thibet.

**Fargesia angustissima** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 4(2): 21 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China, Wenchuan Xian: Yi Tong-pei 74450.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 110).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts (neck 1–3cm), pachymorphes. Gainés de plateau de tallage absentes. Chaumes 400–700 cm longs, 10–20 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 28–35 cm longueur, ridés, distally farineux. Noeuds des chaumes avec bourrelet au dessus des noeuds. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale. Gainés des chaumes présentes, persistantes, coriaces, hispides, avec marron foncé poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gainés des chaumes sétacées sur les articulations, Gainés des chaumes des articulations poils raides ou poils courbes. Ligule de la gainés des chaumes 1 mm de long. Limbe de la gainés des chaumes linéaire, décidue, réfléchies. Feuilles 3–5 par ramification. Gainés glabre sur la surface on surface ou pileuses. Poils à la gorge de la gainés rares, érigés ou étalés, 2–3 mm de long, pâles. Pavillons de gainés absentes. Ligule une membrane sans cil. Base du limbe cunéée, connexion à la gainés par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 3.4–9.5 cm de long, limbes 3–7 mm de large. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe pubescente, poilue abaxiale. Bords du limbe dentés. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

### **Fargesia apicirubens**

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

### **Fargesia apicirubens\***

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gainés de plateau de tallage absentes. Chaumes pendants au sommet, 200–400 cm longs, 6–10 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 5–18 cm longueur, vert foncé, tâchetés (purple), lisse. Noeuds des chaumes avec bourrelet au dessus des noeuds. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs, avec ramifications subégales, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gainés des chaumes présentes, tardivement décidues, coriaces, lisses, glabres, velues sur les marges, Gainés des chaumes asymétriques à l'apex, sans oreillettes, Gainés des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gainés des chaumes 1 mm de long, ciliolate. Limbe de la gainés des chaumes lancéolé, ériger ou réfléchies, Gainés des chaumes glabre sur la surface and avec des marges ciliées. Feuilles 3–7 par ramification. Gainés glabre sur la surface on surface. Poils à la gorge de la gainés absents. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, violette, tronquée. Articulation sans ligule externe. Base du limbe cunéée, connexion à la gainés par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 7–10 cm de long, limbes 6–15 mm de large. Nervation du limbe avec 8–10 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Synflorescence composée, avec les spatheoles principes embrassant un fascicule compact de racèmes, chacuned'elle sous tendue par une bractéesubdidiaire.

Inflorescence composée de racèmes, Inflorescence bractifère à la base du pédicelle, Inflorescence sous tendue par une spathéole, entourée à la base par des bractées. Racèmes 1, unique, unilatéralement. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets latéralement compressés, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.  
Chine.

**Fargesia brevipes** (McClure) T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 113: (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Arundinaria brevipes* McClure, *Sunyatsenia* 6(1): 28–32, pl. 7 (1941)

. T: China: Yunnan: Without precise date ou locality, *E.E. Maire* 292/1913.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, 8 cm longueur, distally glabre. Noeuds des chaumes glabre. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale, avec ramifications subégales, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes. Gaines hispides. Poils à la gorge de la gaine ciliés, érigés and décidus, 2–3 mm de long, foncés. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, tronquée. Base du limb connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb pubescent. Limbes lancéolates, limbes 2.5–5.5 cm de long, limbes 3–4.5 mm de large. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limb atténué, filiforme.

**Inflorescence.** Inflorescence composée de racèmes, Inflorescence sous tendue par une spathéole, entourée à la base par des bractées. Spatheole 2.5 cm de long. Racèmes 1, unique, Racèmes portant 4–6 des épillets fertiles sur chacun d'eux. Epillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 15–20 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla flattened, claviformes, 4.5 mm de long, pileux.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure ovée, 6 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes. Apex de la glume inférieure atténué. Glume supérieure lanceolée, 8 mm de long, chartacée, 1-carène. Surface de la glume supérieure hispide, poilue dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure atténué.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 10 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 9–11 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente, poilue à la base. Ciliolées. Apex de la lemma acuminé avec une soie. Paléa 9 mm de long. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa pileuse, poilue sur le dos, poilue dans la partie supérieure. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3, 2.5 mm de long, veinés, ciliés. Anthères 3, 4 mm de long. Stigmates 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.  
Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia brevissima** T.P. Yi. *Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Inst.*, 5(4): 128 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Wuxi Xian, 2000–2400 m, 30 Aug. 1975, *T.P. Yi* 75450 (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 125).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts (7–14cm), pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 300–500 cm longs, 10–30 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 10–15 cm longueur, glauque, ridés, distally farineux. Noeuds des chaumes avec bourrelet au dessus des noeuds. Ramifications latérales arborescentes, réfléchies. Complément des ramifications plusieurs, avec

ramifications subégales. Gaines des chaumes présentes, persistantes ou décidues mais laissant un anneau persistant, coriaces, Gaines des chaumes convexes à l'apex, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaines des chaumes 1 mm de long, entière. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé ou triangulaire, ériger, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 2–4 par ramification. Marge externe de feuille-gaines poilu. Poils à la gorge de la gaine absents. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 5–11 cm de long, limbes 7–15 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia caduca** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 108 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Jingu Xian, 1830 m, 8 Sept. 1983, *T.P. Yi 83156* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 123).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 300–500 cm longs, chaumes 10–15 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 21–25 cm longueur, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, décidues, 14–27.5 cm longueur, 6 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, hispides, avec poils appliqués, avec jaune poils, glabres sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations ou sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils raides, Articulations des gaines des chaumes avec 3–6 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 0.5 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, ériger, 1–6 cm long, gaines des chaumes limbe 2–3 mm de large. Feuilles 3–9 par ramification. Gaines 2–4.3 cm de long. Poils à la gorge de la gaine soyeux, érigés, 2–5 mm de long. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, tronquée. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.15–0.2 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 6.5–13 cm de long, limbes 6.5–11 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia canaliculata** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 4(1): 19 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Jiulong Xian, 2650 m, 5 Aug. 1980, *T.P. Yi 80074* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 127).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 300–420 cm longs, 6–13 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes pleins, 15–30 cm longueur, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes, ascendantes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications nombreuses, avec ramifications subégales. Gaines des chaumes présentes, 12–20 cm longueur, coriaces, glabres, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaines des chaumes 1–4 mm de long, entière. Limbe de la gaine des chaumes linéaire, réfléchies, 2–5.5 cm long, gaines des chaumes limbe 1.5–2 mm de large. Feuilles 2–3 par ramification. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Poils à la gorge de la gaine absents. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long, ligule pubescente sur la surface abaxiale. Base du limbe connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 2–10 cm de long, limbes 4–5 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.  
Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia circinata** Hsueh & T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 81 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: without precise locality, *J.R. Xue 1197* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 115).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 300–500 cm longs, chaumes 15 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses to pleins, 24 cm longueur, distally glabre. Noeuds des chaumes en fond avec les entre-noeuds. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 15–37 cm longueur, 3 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes jaune ou brunes, hispides, avec fauve poils, velues sur les marges, avec oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils courbes, Articulations des gaines des chaumes avec 4–25 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 1–2 mm de long, cilié. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, décidue, réfléchies, 2.3–10 cm long, gaines des chaumes limbe 1.5–3.5 mm de large, Gaines des chaumes plat ou ridé. Feuilles 2–4 par ramification. Gaines 2.8–4.2 cm de long, marge externe de feuille-gaines poilu. Poils à la gorge de la gaine soyeux, érigés ou bouclés, 3–11 mm de long, pâles. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, tronquée. Base du limb cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.1–0.2 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 5.5–14 cm de long, limbes 8–15 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–10 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia communis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 51 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Weixi Xian, 2600–3250 m, 23 Oct. 1977, *T.P. Yi 77260* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 110).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes érigés au sommet, chaumes 400–800 cm longs, chaumes 10–30 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 20–25 cm longueur, stries, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 23–48 cm longueur, 6 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes rouge, hispides, avec poils appliqués, avec marron foncé poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils raides, Articulations des gaines des chaumes avec 3–5 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 1 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, décidue, réfléchies, 2–13 cm long, gaines des chaumes limbe 1.5–3 mm de large. Feuilles 4–5 par ramification. Gaines 3–5 cm de long, pileuses. Poils à la gorge de la gaine soyeux, érigés, 2–4 mm de long, foncés. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.6 mm de long, violette, tronquée. Base du limb cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.2–0.3 cm de long, pétiole à la base du limb glabre. Limbes lancéolates, limbes 8.5–16 cm de long, limbes 5–14 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia concinna** T.P. Yi. *Acta Bot. Yunnanica*, 10(4): 437 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Jingdong Xian, Wuliang Shan, 2900–3100 m, 10 Feb. 1987, *T.P. Yi 87007* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 113).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 600–1000 cm longs, chaumes 20–50 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 28–33 cm longueur, vert moyen ou gris, distally pubescent. Noeuds des chaumes glabre. Ramifications latérales arborescentes, érigées ou ascendantes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 30–50 cm longueur, 4–5 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes brunes, hispides, avec poils appliqués, avec jaune poils ou fauve poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaines des chaumes 1–6 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, réfléchies, 1–9 cm long, gaines des chaumes limbe 2–3 mm de large, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 3–6 par ramification. Gaines 4–4.7 cm de long, glabre sur la surface externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine rares ou absents, 1–4 mm de long. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, violette, tronquée. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.3–0.4 cm de long, pétiole à la base du limbe glabre. Limbes lancéolates, limbes 6–12 cm de long, limbes 13–22 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 8–10 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia conferta** T.P. Yi. *Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Inst.*, 5(4): 123 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Hejiang Xian, 1100–1600 m, 16 Jan. 1981, *T.P. Yi 81010* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 123).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts (3–6cm), pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 300–500 cm longs, 10–20 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 23–35 cm longueur. Noeuds des chaumes avec bourrelet au dessus des noeuds, glabre ou pubescent. Ramifications latérales arborescentes, réfléchies. Complément des ramifications nombreuses, avec ramifications subégales. Gaines des chaumes présentes, persistantes, coriaces, Gaines des chaumes brunes ou rouge, hispides, avec poils appliqués, avec fauve poils ou marron foncé poils, velues sur les marges, Gaines des chaumes triangulaire à l'apex, sans oreillettes ou avec oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Articulations des gaines des chaumes avec 2–5 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 2–6 mm de long, cilié. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, ériger, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 2–6 par ramification. Surface intérieure de feuille-gaines pubérulente. Poils à la gorge de la gaine rares, 3–5 mm de long, pâles. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, brune, tronquée ou obtuse. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 9–11 cm de long, limbes 5–10 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 8 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia contracta** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 60 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Baoshan Xian, 2340–3000 m, 10 Aug. 1983, *T.P. Yi 83131* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 112).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 300–500 cm longs, chaumes 10–25 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, pleins, 18–22 cm longueur, sans strie ou stries, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 25–50 cm longueur, 5–6 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes jaune and brunes, obscurément tâchées avec la couleur annoncée, hispides, avec fauve poils, glabres sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils raides, Articulations des gaines des chaumes avec 1–3 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 1 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, érigé, 1–5 cm long, gaines des chaumes limbe 1–1.5 mm de large. Feuilles 4–8 par ramification. Gaines 2.8–4.5 cm de long, marge externe de feuille-gaines poilu. Poils à la gorge de la gaine soyeux, bouclés, 2–5 mm de long, pâles. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long, tronquée. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1–0.2 cm de long, pétiole à la base du limbe pubescent. Limbes lancéolates, limbes 5–13 cm de long, limbes 5–9 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe pileuse, poilue abaxiale. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia cuspidata** (Keng) Z.P. Wang & G.H. Ye. *J. Nanjing Univ., Nat. Sci.*, 1981(1): 95: (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Arundinaria cuspidata* Keng, *Sinensia* 7(3): 410, f. 3 (1936)

. T: China: Guangxi: collected in woods, Yeo Mar Shan, N. Lin Yen, 1600 m, 27 Aug. 1928, *R.C. Ching 7180* (HT: ?; IT: US-58980 & 2808844).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 118).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 500 cm longs, 20 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, 14–19 cm longueur. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs. Gaines des chaumes présentes. Feuilles 1–3 par ramification. Poils à la gorge de la gaine ciliés, décadus, 3 mm de long. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Base du limbe absence d'un faux pétiole ou connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.2 cm de long. Limbes oblongs, limbes 3.5–12 cm de long, limbes 5–10 mm de large. Nervation du limbe avec 6–10 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Synflorescence composée, avec les spatheoles principes embrassant un fascicule compact de racèmes, chacune d'elle sous tendue par une bractéesubdidiaire.

Inflorescence composée de racèmes, Inflorescence sous tendue par une spathéole, entourée a la base par des bractées. Racèmes 1, unique. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 4–10 mm de long, pubescents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 25–30 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 4–6 mm de long, pubescente. Callus de la fleur pileux. Callus de la fleur 1–1.5 mm de long.



**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 10–14 mm de long, chartacée, sans carènes. Surface de la glume inférieure pubérulente. Apex de la glume inférieure cuspidé. Glume supérieure lanceolée, 18–26 mm de long, chartacée, sans carènes, 7–9 -veinée. Apex de la glume supérieure cuspidé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 16–25 mm de long, chartacée, sans carènes, 9–13 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubérulente, poilue dans la partie supérieure

. Sans poils ou ciliolées. Apex de la lemma cuspidé. Paléa 11–15 mm de long. Carènes de la paléa ciliées, ornementées dans la partie supérieure. Surface de la paléa pubérulente, poilue sur le dos. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3, 2.5 mm de long, veinés, ciliés. Anthères 3, 7–9 mm de long. Stigmates 2. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, avec scissure du côté du hile, 10 mm de long, marron foncé.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Du sud-est.

**Fargesia daminiu** T.P. Yi & J.Y. Shi. *Bull. Bot. Res., Harbin* 27(5): 515–516, f. 1 (2007).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 160–200 cm longs, chaumes 5–10 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 5–20 cm longueur, distally farineux. Noeuds des chaumes renflé. Ramifications latérales arborescentes, érigées ou ascendantes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications trois ou plusieurs. Gaines des chaumes présentes, persistantes ou tardivement décidues, coriaces, glabres, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaines des chaumes 0.5 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou triangulaire, ériger ou réfléchies, 0.5–1.5 cm long, gaines des chaumes limbe 1.5–3 mm de large, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 2–4 par ramification. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Poils à la gorge de la gaine absents. Ligule une membrane sans cil, violette, tronquée. Base du limb connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.1–0.2 cm de long. Limbes lancéolates ou ovés, limbes 3–7.5 cm de long, limbes 4–10 mm de large. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Thibet.

**Fargesia declivis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 101 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Gongshan Xian, 2450 m, 22 Nov. 1977, T.P. Yi 77315 (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 116).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 300–400 cm longs, chaumes 5–10 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, pleins, 5–33 cm longueur, stries, distally farineux and pubescent. Noeuds des chaumes renflé, glabre. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 10–18 cm longueur, 7 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes jaune ou brunes, glabres ou pubescentes, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils raides, Articulations des gaines des chaumes avec 1–3 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 1–2 mm de long, lacérer. Limbe de la gaine des chaumes linéaire, réfléchies, 2–6 cm long, gaines des chaumes limbe 1–2 mm de large. Feuilles 3–5 par ramification. Gaines 3–5 cm de long, marge externe de feuille-gaines poilu. Poils à la gorge de la gaine ciliés, décidus, 1–1.5 mm de long, pâles. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Base du limb cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.1 cm de long, pétiole à la base du limb pubescent. Limbes lancéolates, limbes 8–12 cm de long, limbes 7–10 mm de large,

charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.  
Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia decurvata** J.L. Lu. *J. Henan Agric. Coll.* 1981(1): 74, f. 6 (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Hubei: Changyang, 1100–1700 m, *J.L. Lu et al.* 78120 (HT: HNAC).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 122).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts (10–15cm), pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 150–350 cm longs, 5–15 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 15–20 cm longueur, distally glabre. Noeuds des chaumes avec bourrelet au dessus des noeuds. Ramifications latérales arborescentes, réfléchies. Complément des ramifications plusieurs. Gaines des chaumes présentes, décidues, chartecées, Gaines des chaumes brunes, hispides, avec fauve poils, glabres sur les marges, Gaines des chaumes triangulaire à l'apex, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 1 mm de long, pourpre, ciliolate. Limbe de la gaine des chaumes triangulaire, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 2–5 par ramification. Surface intérieure de feuille-gaines pubérulente. Poils à la gorge de la gaine rares, 2–5 mm de long, pâles. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, obtuse. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 7–14.5 cm de long, limbes 6–16 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe lisse. Bords du limbe scabres. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale, Chine centrale du Nord, Chine Du sud-est.

**Fargesia demissa** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 93 (1988).

**Accepté par:** U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de China. T: China: Gansu: Lanzhou, 2050 m, 8 Sept. 1979, *T.P. Yi* 79212 (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Caucase, Chine. : Transcaucasie. : Chine Sud-centrale, Mongolie Intérieure, Chine centrale du Nord.

**Fargesia denudata** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 4(1): 20 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Qingchuan Xian, 1920 m, 23 Sept. 1975, *T.P. Yi* 75556 (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 103).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 300–420 cm longs, 6–13 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes à parois, épaisses, 15–30 cm longueur, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes, ascendantes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications nombreuses, avec ramifications subégales. Gaines des chaumes présentes, 12–20 cm longueur, coriaces, glabres, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 0.7 mm de long, cilié. Limbe de la gaine des chaumes linéaire, réfléchies, 0.8–1.8 cm long, gaines des chaumes limbe 1.5–3 mm de large. Feuilles 2–5 par ramification. Gaines glabre sur la surface. Poils à la gorge de la gaine absents. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long, ligule pubescente sur la surface abaxiale. Base du limbe connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 3–7 cm de long, limbes 4–

5 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale, Chine centrale du Nord.

**Fargesia dracocephala** T.P. Yi. *Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Inst.*, 5(4): 127 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Nanjiang Xian, 1880 m, 15 Sept. 1975, T.P. Yi 75540 (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 122).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gainnes de plateau de tallage absentes. Chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, pleins. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusiers, dans une ligne horizontale, avec ramifications subégales, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gainnes des chaumes présentes, glabres ou pubescentes, avec fauve poils. Pavillons de gaine falciformes. Ligule une membrane sans cil. Base du limb connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 6–9 cm de long, limbes 8–11 mm de large. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale, Chine centrale du Nord.

**Fargesia dulcicula** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 11(2): 9 (1992).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Mian'ning, about 3500 m.,

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gainnes de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 300–400 cm longs, chaumes 10–18 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 7–10 cm longueur, sans strie, distally glabre. Noeuds des chaumes en fond avec les entrenoeuds. Ramifications latérales arborescentes, érigées ou ascendantes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusiers, dans une ligne horizontale, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gainnes des chaumes présentes, tardivement décidues, 10–20 cm longueur, 0.33 longueur d'internoeud, 2.5 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gainnes des chaumes vert and jaune, distinctivement tâchées avec la coluer annoncée, pileuses, avec poils appliqués, avec gris poils ou jaune poils, glabres sur les marges, sans oreillettes, Gainnes des chaumes sétacées sur les articulations, Gainnes des chaumes des articulations poils raides, Articulations des gainnes des chaumes avec 5–7 mm de long poils. Ligule de la gainnes des chaumes 1–2 mm de long, ciliolate. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, réfléchies, 1.5–9 cm long, gainnes des chaumes limbe 2–3 mm de large, Gainnes des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 4–5 par ramification. Gainnes 3–8 cm de long, glabre sur la surfaceon surface, marge externe de feuille-gainnes glabré. Poils à la gorge de la gaine soyeux. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1–1.5 mm de long, ligule entière ou laciniée. Base du limb cunéeée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.1–0.2 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 4.5–10.5 cm de long, limbes 6–11 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia dura** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 34 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Weixi Xian, 3200 m, 23 Oct. 1977, *T.P. Yi 77259* (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Prov.).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 105).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes érigés au sommet, chaumes 300–400 cm longs, chaumes 10–20 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, pleins, 8–27 cm longueur, stries, distally farineux and hispid. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 21–36 cm longueur, 5–6 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes jaune, hispides, avec marron foncé poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 1–2 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, décidue, réfléchies, 2–12 cm long, gaines des chaumes limbe 1.5–2 mm de large. Feuilles 2–6 par ramification. Gaines 3–5.5 cm de long, marge externe de feuille-gaines poilu. Poils à la gorge de la gaine soyeux, érigés, 2–4 mm de long, foncés. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.15–0.2 cm de long, pétiole à la base du limbe pubescent. Limbes lancéolates, limbes 4.5–12 cm de long, limbes 4–9.5 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe pileuse, pilosité peu développée, poilue adaxiale. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia edulis** Hsueh & T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 53 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Kunming City, 1900 m, cult., 20 June 1972, *J.R. Xue s.n.* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 110).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 500–800 cm longs, 20–40 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 12–40 cm longueur, distally farineux. Noeuds des chaumes en fond avec les entre-noeuds ou renflé. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale, avec ramifications subégales, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, décidues, 34–45 cm longueur, 4–6 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, pileuses, Gaines des chaumes poilues tout au long de, avec marron foncé poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Articulations des gaines des chaumes avec 2–3 mm de long poils. Ligule de la gaine des chaumes 1 mm de long, denté. Limbe de la gaine des chaumes lancéolé, ériger, 1–9 cm long, gaines des chaumes limbe 1–3 mm de large. Feuilles 5–7 par ramification. Gaines 4.5–6 cm de long. Poils à la gorge de la gaine rares ou absents, 2–6 mm de long. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.2–0.3 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 10–15 cm de long, limbes 10–14 mm de large. Nervation du limbe avec 8–10 nervures secondaires. Surface du limbe glabre ou pileuse, pilosité peu développée, poilue abaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence composée de racèmes, Inflorescence sous tendue par une spathéole, entourée à la base par des bractées. Racèmes 1, unique, 4.5–7 cm de long, Racèmes portant 3–4 des épillets fertiles sur chacun d'eux. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 1.5–2 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 2.5–3.2 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 4–5 mm de long, glabres ou pubescente, poilus au dessus.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 10–20 mm de long, chartacée, sans carènes, 3–5 -nervurée. Apex de la glume inférieure acuminé en

soie. Glume supérieure lanceolée, 18–25 mm de long, chartacée, sans carènes. Apex de la glume supérieure acuminé en soie.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 18–26 mm de long, chartacée, sans carènes, 9–11 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente, poilue dans la partie supérieure

ou à la base ou à la base. Sans poils ou ciliolées. Apex de la lemma atténué. Paléa 11–13 mm de long, 4 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa pubescente, poilue sur le dos, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3, 2 mm de long, ciliés. Anthères 3, 7–9 mm de long. Stigmates 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia elegans** T.P. Yi. *Acta Bot. Yunnanica*, 14(2): 136 (1992).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Mian'ning Xian, 2740 m, 6 Nov. 1990, *T.P. Yi 90170* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 200–350 cm longs, chaumes 5–10 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses ou pleins, 10–12 cm longueur, stries, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes, érigées ou ascendantes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 13–18 cm longueur, 6 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes violet, glabres, glabres sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 0.6–1 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, étalé ou réfléchies, 1.5–5.5 cm long, gaines des chaumes limbe 1.2–3.5 mm de large, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 3–5 par ramification. Gaines 1.7–2.2 cm de long, indistinctement veiné, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine absents. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.6 mm de long. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 3.2–6 cm de long, limbes 3.8–6 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, sans veines croisées apparentes. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia emaculata** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 4(2): 29 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China, Kangding Xian: Yi Tong-pei 80072.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 124).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts (neck 7–14cm), pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 250–350 cm longs, 8–12 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 18–25 cm longueur, distally farineux. Noeuds des chaumes sans bourrelet au dessus des noeuds ou avec bourrelet au dessus des noeuds. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale. Gaines des chaumes présentes, persistantes, coriaces, hispides, avec marron foncé poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations ou sétacées sur les articulations, Articulations des gaines des chaumes avec 3–4 mm de long poils. Ligule de la gaine des chaumes 1 mm de long, ciliolate. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, ériger ou réfléchies. Feuilles 3–4 par ramification. Marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine absents. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, tronquée ou obtuse. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 1.5–7 cm de long, limbes 3–7.5 mm de large. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires,

avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia exposita** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 11(2): 12 (1992).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Mian'ning, 2700–2800 m.,.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gainés de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 300–500 cm longs, chaumes 8–25 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 20–23 cm longueur, stries, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes, ascendantes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gainés des chaumes présentes, décidues, 10–18 cm longueur, 0.6 longueur d'internoeud, 5 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, hispides, avec poils recourbés, velues sur les marges, sans oreillettes, Gainés des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gainés des chaumes 0.5–1 mm de long, entière. Limbe de la gainés des chaumes triangulaire, ériger ou étalé, 1.5–4.5 cm long, gainés des chaumes limbe 1.2–2.3 mm de large. Feuilles 3–6 par ramification. Gainés 2.3–3.6 cm de long, glabre sur la surface surface, marge externe de feuille-gainés glabré. Poils à la gorge de la gainés absents. Pavillons de gainés absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, tronquée ou obtuse. Articulation avec ligule externe. Base du limbe cunéée, connexion à la gainés par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1–0.15 cm de long. Limbes linéaires ou lancéolates, limbes 4–9.5 cm de long, limbes 4–8 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec (4–)6 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia extensa** T.P. Yi. *Journal of Bamboo Research* 2(2): 27, f. 4 (1983).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China.

**Synonymes récentes:** *Borinda extensa* (T.P. Yi) C.M.A.Stapleton, *Edinburgh J. Bot.*, 51(2): 288 (1994).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes courts, pachymorphes. Gainés de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes retombants au sommet, chaumes 400–650 cm longs, chaumes 10–28 mm diam., chaumes lignifiés, chaumes sans racines aux noeuds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 10–32 cm longueur, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs. Gainés des chaumes présentes, 11–14 cm longueur, sans oreillettes, Gainés des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gainés des chaumes 1 mm de long. Limbe de la gainés des chaumes triangulaire, ériger, 0.6–1.3 cm long, gainés des chaumes limbe 2–3 mm de large, Gainés des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 3–4(–8) par ramification. Gainés glabre sur la surface surface. Poils à la gorge de la gainés absents. Ligule une membrane sans cil, 2 mm de long, violette. Base du limbe cunéée, connexion à la gainés par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.2 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 5.5–16.5 cm de long, limbes 7–14 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Thibet.

**Fargesia farcta** F.S. Yi. *J. Bamboo Res.* 2(2): 29 (1983).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Xizang: Cona Xian, about 2300 m, 25 March 1980, A. Zha 1 (HT: SFS).

**Synonymes récentes:** *Borinda farcta* (T.P. Yi) C.M.A.Stapleton, *Edinburgh J. Bot.*, 51(2): 288 (1994).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 117).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes retombants au sommet, chaumes 200–350 cm longs, chaumes 5–15 mm diam., chaumes lignifiés, chaumes sans racines aux noeuds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, 25–50 cm longueur, distally farineux and pubescent. Noeuds des chaumes renflé, Noeuds des chaumes brun, glabre. Ramifications latérales arborescentes, érigées ou ascendantes. Complément des ramifications plusieurs. Gaines des chaumes présentes, tardivement décidues, coriaces, Gaines des chaumes brunes, pubérulentes, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils raides, Articulations des gaines des chaumes avec 3–5 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 1 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes triangulaire, décidue, réfléchies. Feuilles 2–5 par ramification. Gaines glabre sur la surface surface. Poils à la gorge de la gaine ciliés, érigés ou bouclés, 1–4 mm de long, pâles. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Base du limb cunéée ou largement arrondie rounded, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.1–0.2 cm de long, pétiole à la base du limb pubescent. Limbes lancéolates, limbes 4–7.5 cm de long, limbes 5–8 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe pubescente, poilue sur les deux faces. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Thibet.

**Fargesia ferax** (Keng) T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 2(1): 39: (1983).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Arundinaria ferax* Keng, *Sinensia* 7(3): 408, f. 1 (1936)

. T: China: Sichuan: collected along roadside by a stream, 20 li S.E. of Daqianlu, 2400 m, 24 April 1930, W.C. Cheng 737 (HT: US 2808858).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 111).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 260 cm longs, 10 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs. Gaines des chaumes présentes. Gaines 2.5–4 cm de long. Poils à la gorge de la gaine ciliés, 1.5–3.5 mm de long. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Base du limb connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.1–0.2 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 2–6 cm de long, limbes 3–5 mm de large. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Bords du limbe scaberuleux.

**Inflorescence.** Inflorescence composée de racèmes, entourée a la base par des bractées. Racèmes 1, unique, Racèmes portant 3–6 des épillets fertiles sur chacun d'eux. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 10–22 mm de long, glabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 14–28 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 2–3 mm de long, glabres ou poils clairsemés, poilus au sommet. Callus de la fleur pileux. Callus de la fleur 1 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5–11 mm de long, chartacée, sans carènes, 3–5 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu ou acuminé. Glume supérieure lanceolée, 9–15 mm de long, chartacée, sans carènes, 9 -veinée. Marges de la glume supérieure pubescentes. Apex de la glume supérieure aigu ou acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou ovée, 11–16 mm de long, chartacée, sans carènes, 9 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma avec des nervures croisées. Surface de la lemma pubérolente. Apex de la lemma acuminé ou rostré. Paléa 9–10 mm de long. Carènes de la paléa ciliées, ornementées dans la partie supérieure. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3, 2 mm de long, veinés, ciliés. Anthères 3, 7 mm de long. Stigmates 2. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale, Chine centrale du Nord.

**Fargesia frigidis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.* 7(2): 17–20, f. 1 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Yanbi Xian, 3100–3700 m, 13 Feb. 1984, *T.P. Yi 84007* (Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 100).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes retombants au sommet, chaumes 50–400 cm longs, chaumes 5–17 mm diam., chaumes lignifiés, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses ou pleins, 6–32 cm longueur, distally farineux and pubescent. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs. Gaines des chaumes présentes, tardivement décidues, 11–23.5 cm longueur, 3–4 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes jaune, pubescentes, velues sur les marges, Gaines des chaumes concave à l'apex, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 1–1.5 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, plus étroite que la gaine, décidue, réfléchies, 2.5–4.5 cm long, gaine des chaumes limbe 3.5–12 mm de large, Gaines des chaumes ridé, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 1(–2) par ramification. Gaines 1.5–2 cm de long, glabre sur la surface. Poils à la gorge de la gaine rares ou absents. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, violette, tronquée. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1 cm de long, pétiole à la base du limbe glabre. Limbes lancéolates, limbes 2.3–5.2 cm de long, limbes 4.5–9 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia fungosa** T.P. Yi. *Bulletin of Botanical Research* 5(4): 121–123, f. 1 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Dongchuan Shi, 2200–2600 m, April 1980, *Y.L. Li s.n.* (HT: SCFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 500 cm longs, 20 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs. Gaines des chaumes présentes, Gaines des chaumes vert and violet, distinctivement tachées avec la couleur annoncée. Gaines 4–7.5 cm de long. Poils à la gorge de la gaine ciliés, décidus, 3 mm de long. Ligule une membrane ciliolée. Base du limbe absence d'un faux pétiole ou connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes oblongs, limbes 7–16 cm de long, limbes 10–17 mm de large. Nervation du limbe avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Synflorescence composée, avec les spatheoles principes embrassant un fascicule compact de racèmes, chacune d'elle sous tendue par une bractéesubidaire.

Inflorescence composée de racèmes, Inflorescence sous tendue par une spatheole, entourée à la base par des bractées. Racèmes 1, unique. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 1–5 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la



supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 25–30 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 11–15 mm de long, chartacée, sans carènes. Glume supérieure lanceolée, 14–18 mm de long, chartacée, sans carènes.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 12–20 mm de long, chartacée, sans carènes, plus que 3-veinée. Surface de la lemma hispiduleuse. Gris. Paléa 9–14 mm de long. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3. Anthères 3. Stigmates 2. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia funiushanensis** T.P. Yi. *Acta Bot. Yunnanica*, 13(4): 375 (1991).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Henan: Luanchuan Xian, Laojun Shan, Mulou, 1450–2100 m, 16 Sept. 1990, *T.P. Yi 90100* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 120–250 cm longs, chaumes 3–12 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 3–15 cm longueur, sans strie, distally glabre. Ramifications latérales arborescentes, érigées ou ascendantes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, coriaces, glabres, glabres sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 0.5–0.7 mm de long, entière ou ciliolée. Limbe de la gaine des chaumes linéaire, ériger ou étalé, 1–5 cm long, gaine des chaumes limbe 1.5–3.5 mm de large. Feuilles 3–5 par ramification. Gaines 2.5–4 cm de long, glabre sur la surface on surface, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine rares ou absents. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil ou une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long, tronquée. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1–0.15 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 4–8 cm de long, limbes 6–12 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Du sud-est.

**Fargesia glabrifolia** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 2(2): 32 (1983).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Xizang: Cona Xian, 3100–3500 m, 24 Sept. 1978, *C.G. Jiang 3* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 119).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes retombants au sommet, chaumes 400–600 cm longs, chaumes 8–20 mm diam., chaumes lignifiés, chaumes sans racines aux noeuds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 30–35 cm longueur, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes, ascendantes. Complément des ramifications plusieurs, avec ramifications subégales. Gaines des chaumes présentes, tardivement décidues, 18–23 cm longueur, coriaces, pubescentes, avec fauve poils, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils raides. Ligule de la gaine des chaumes 1–4 mm de long, denté. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, réfléchies, 2–5.5 cm long, gaine des chaumes limbe 2–5 mm de large, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 2–3 par ramification. Gaines glabre sur la surface on surface. Poils à la gorge de la gaine soyeux, foncés. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long, ligule pubescente sur la surface abaxiale, tronquée. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la

base du limbe 0.1 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 3–9 cm de long, limbes 4–5 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe lisses. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Chine. : Thibet.

**Fargesia gongshanensis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 57 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China, Gongshan Xian: Yi Tong-pei 77304.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gainés de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes érigés au sommet, chaumes 300–400 cm longs, chaumes 10–20 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenœuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 8–32 cm longueur, sans strie ou stries, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications nombreuses, dans une ligne irrégulière. Gainés des chaumes présentes, persistantes ou tardivement décidues, 20–26 cm longueur, 4–5 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, glabres ou hispides, avec marron foncé poils, glabres sur les marges, sans oreillettes, Gainés des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gainés des chaumes 1 mm de long. Limbe de la gainés des chaumes linéaire ou lancéolé, plus étroite que la gainés, décidue, réfléchies, 2.5–4 cm long, gainés des chaumes limbe 1.5–2 mm de large. Feuilles 4–7 par ramification. Gainés 2.2–3 cm de long, glabre sur la surface on surface, marge externe de feuille-gainés glabré. Poils à la gorge de la gainés soyeux, érigés, 2–3 mm de long, foncés. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long, tronquée. Base du limbe connexion à la gainés par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1–0.15 cm de long, pétiole à la base du limbe glabre. Limbes décidus à la ligule, Limbes lancéolates, 10–12.5 cm de long, 6.5–8.5 mm de large, Limbes charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe atténué. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia grossa** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 2(2): 35 (1983).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China, Xizang, Cona Xian: Jiang Changgui 2.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes courts, pachymorphes. Gainés de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes retombants au sommet, chaumes 500–1000 cm longs, chaumes 20–45 mm diam., chaumes lignifiés, chaumes sans racines aux noeds. Entrenœuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 25–50 cm longueur, ridés, distally pruinose ou glabre. Noeuds des chaumes en fond avec les entrenœuds. Ramifications latérales arborescentes. Prophyllé du bourgeon unicarinée. Complément des ramifications trois, soustendue par une place dénudée au dessous du noeud, avec ramifications subégales, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gainés des chaumes présentes, persistantes, 26 cm longueur, 2 nombre de fois aussi longues que larges, hispides, avec marron foncé poils, sans oreillettes, Gainés des chaumes sétacées sur les articulations, Gainés des chaumes des articulations poils raides, Articulations des gainés des chaumes avec 3–8 mm de long poils. Ligule de la gainés des chaumes 1–2 mm de long, ciliolate. Limbe de la gainés des chaumes lancéolé, décidue, ériger, 3.5–7 cm long, gainés des chaumes limbe 20 mm de large, Gainés des chaumes hispide. Gainés glabre sur la surface on surface ou pubescentes. Poils à la gorge de la gainés soyeux, 3–5 mm de long. Ligule une membrane sans cil, 15–25 mm de long, tronquée. Articulation pileuse. Base du limbe connexion à la gainés par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe pubescent. Limbes lancéolates, limbes 4.5–18 cm de long, limbes 5–20 mm de large. Nervation du limbe avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre ou pileuse, pilosité peu développée, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Ramifications de la panicule poilues aux aisselles, avec une pulvini ? pulvérulente ? insignifiante. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 20–30 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–10 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 30–55 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 4–6 mm de long, pubescente and pileux, poilus tout le long mais poils plus longs dans la partie supérieure.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 9–15 mm de long, chartacée, sans carènes. Apex de la glume inférieure aigu, aristé. Glume supérieure elliptique, 13–17 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes. Apex de la glume supérieure aigu, Glume supérieure aristée.

**Fleurs.** Lemma fertile 15–20 mm de long, chartacée, sans carènes, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure, pubérulente. Ciliolées. Paléa 10–12 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliées, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.5 de leur longueur ornementée, avec poils 3 mm de long. Apex de la paléa entier ou denté, 2 -fide, cilié. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3, ciliés. Anthères 3, 9 mm de long, jaune, Sommet de l'anthère lisse ou en pinceau. Stigmates 2–3. Caryopse avec péricarpe adhérent, apex sans appendice.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Asie Tropicale.

Chine. : Thibet. **Sous-continent Indien.** : Eastern Himalaya (Bhutan[Noltie], Sikkim etc).

**Fargesia hainanensis** T.P. Yi. *Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Inst.*, 3(3): 151 (1983).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Hainan: Qiongzong Xian, summit of Wuzhi Shan, under hardwood forest, 1560–1800 m, 28 Aug. 1982, *T.P. Yi 82175* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 120).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 500 cm longs, 20 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, antorsement scabre. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs. Gaines des chaumes présentes. Gaines 1.2–3 cm de long. Poils à la gorge de la gaine ciliés, décadus, 3 mm de long. Ligule une membrane sans cil. Base du limbe absence d'un faux pétiole ou connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes oblongs, limbes 3.5–12 cm de long, limbes 5–10 mm de large. Nervation du limbe avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Synflorescence composée, avec les spatheoles principes embrassant un fascicule compact de racèmes, chacuned'elle sous tendue par une bractéesubdidiaire.

Inflorescence composée de racèmes, Inflorescence sous tendue par une spathéole, entourée a la base par des bractées. Racèmes 1, unique, Racèmes portant 4–7 des épillets fertiles sur chacun d'eux. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, glabres ou pubéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 25–30 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 10–14 mm de long, chartacée, sans carènes. Glume supérieure lanceolée, 18–26 mm de long, chartacée, sans carènes.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 8–16 mm de long, chartacée, sans carènes, 7–9 -veinée, plus que 3-veinée. Paléa 7–10 mm de long. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3. Anthères 3, 4–6 mm de long. Stigmates 2. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Hainan.

**Fargesia hsuehiana** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 104 (1988).

**Accepté par:** U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Jinping Xian, 2000 m, 23 Sept. 1983, *T.P. Yi 83183* (HT: SFS).

**Synonymes récentes:** *Borinda hsuehiana*.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 117).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 300–700 cm longs, 10–30 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 18–25 cm longueur, ridés, distally pubescent. Noeuds des chaumes renflé. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale, avec ramifications subégales, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 15–27 cm longueur, 4–5 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, hispides, avec marron foncé poils, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations. Ligule de la gaines des chaumes 0.7 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, décidue, réfléchies, 2–4 cm long, gaines des chaumes limbe 1–2 mm de large. Feuilles 4–8 par ramification. Gaines 2.8–4.2 cm de long. Poils à la gorge de la gaine soyeux, 3–10 mm de long. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée ou obtuse. Base du limb cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.15–0.2 cm de long, pétiole à la base du limb glabre ou pubescent. Limbes lancéolates, limbes 6–14 cm de long, limbes 7–12 mm de large. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre ou pubescente, poilue adaxiale. Bords du limbe dentés.

**Inflorescence.** Inflorescence composée de racèmes, Inflorescence bractifère à la base du pédicelle, Inflorescence sous tendue par une spathéole, entourée a la base par des bractées. Racèmes 1, unique, unilatéralement, 4.5–7.5 cm de long, Racèmes portant 5–11 des épillets fertiles sur chacun d'eux. Rachis pileux en surface. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 2–6 mm de long, ciliés.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 25–34 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla flattened, 2.5–5 mm de long, pileux.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire ou lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 5 -nervurée. Apex de la glume inférieure acuminé en soie. Glume supérieure lanceolée, 18–23 mm de long, chartacée, sans carènes, 7 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé en soie.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 17–27 mm de long, chartacée, sans carènes, 9–11 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma avec des nervures croisées. Surface de la lemma pubescente, poilue à la base. Ciliolées. Apex de la lemma atténué. Paléa 9–16 mm de long, 4 -veinées. Carènes de la paléa pubescentes. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3, 1.2 mm de long, ciliés. Anthères 3, 4.5–6 mm de long, jaune. Stigmates 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde, avec scissure du côté du hile, 9–10 mm de long, marron foncé.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia hygrophila** Hsueh & T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 74 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Dayao Xian, 1600–3000 m, 20 Feb. 1984, *T.P. Yi 84103* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 114).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 300–500 cm longs, chaumes 10–25 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 15–18 cm longueur, stries, distally farineux. Noeuds des chaumes en fond avec les entrenoeuds. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 26–47 cm longueur, 4–5 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces,

Gaines des chaumes jaune, hispides, avec jaune poils ou fauve poils, glabres sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaines des chaumes 1 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, réfléchies, 2.5–7 cm long, gaines des chaumes limbe 1.5–2.5 mm de large. Feuilles 2–9 par ramification. Gaines 2.8–7.1 cm de long, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine rares ou soyeux, érigés and décidus, 1–2.5 mm de long, foncés. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, obtuse. Articulation avec ligule externe. Base du limb cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.1–0.3 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 6–14 cm de long, limbes 6–14 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia jiulongensis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 4(2): 22 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Jiulong Xian, 2800–3400 m, 6 Aug. 1980, *T.P. Yi 80081* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 112).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts (4–6.5cm), pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 300–500 cm longs, 10–20 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 20–30 cm longueur, sans strie, distally glabre. Noeuds des chaumes sans bourrelet au dessus des noeds ou avec bourrelet au dessus des noeds. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs. Gaines des chaumes présentes, décidues, coriaces, hispides, avec fauve poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaines des chaumes 1.5–7 mm de long, ciliolate. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, décidue, réfléchies. Feuilles 3–5 par ramification. Gaines pubescentes, poils du gaines jaune, marge externe de feuille-gaines poilu. Poils à la gorge de la gaine absents. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long, violette, tronquée. Base du limb cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 5.5–13 cm de long, limbes 4–9 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe pubescente, poilue abaxiale. Bords du limbe scabres. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia lincangensis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.* 7(2): 96–98, f. 29 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Lincang Xian, 2960–3200 m, 2 Sept. 1983, *T.P. Yi 83149* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 119).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts (5–9cm), pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 400–800 cm longs, 20–50 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 25–45 cm longueur, distally glabre. Noeuds des chaumes avec bourrelet au dessus des noeds. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs. Gaines des chaumes présentes, persistantes ou décidues mais laissant un anneau persistant, coriaces, hispides, avec jaune poils ou fauve poils, velues sur les marges, sans oreillettes ou avec oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils raides ou poils courbes, Articulations des gaines des chaumes avec 4–12 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 1–1.5 mm de long, pourpre, cilié. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, décidue, réfléchies, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 2–3 par ramification. Gaines glabre sur la surfaceon surface, marge externe de feuille-gaines glabré ou poilu. Poils à la gorge de la gaine soyeux, 3–6 mm de long, pâles. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, violette, tronquée. Base du limb cunéée, connexion à la

gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 7–10 cm de long, limbes 12–16 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–10 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe lisses. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia longiuscula** (J.R. Xue & Y.Y. Dai) D. Ohrnberger. *Bamboos of the World Intro*. 3: 14 (1996).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Sinarundinaria longiuscula* J.R. Xue & Y.Y. Dai, *J. Bamboo Res.* 6(2): 19, f. 5 (1987). T: China: Yunnan: Yongshan, 1480 m, 12 April 1985, *Bamboo Exped. J85059* (HT: SWFC).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 450–600 cm longs, 16–24 mm diam., lignifiés. Entrenœuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 45–52 cm longueur, ridés, distally farineux. Noeuds des chaumes sans bourrelet au dessus des noeds ou avec bourrelet au dessus des noeds, pubescent. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications nombreuses. Gaines des chaumes présentes, décidues mais laissant un anneau persistant, coriaces, hispides, avec marron foncé poils ou noir poils, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 3 mm de long, denté. Feuilles 3–4 par ramification. Gaines glabre sur la surface on surface. Poils à la gorge de la gaine absents. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long, violette. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 17–20 cm de long, limbes 18–23 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 8 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre, sans pilosité excepte à la base. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia lushuiensis** J.R. Xue & T.P. Yi. *J. Bamboo Res.* 7(2): 111–113, f. 34 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Lushui Xian: 1780 m, 1 May 1978, *Forestry College of Yunnan 002* (HT: SWFC).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 124).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 300–500 cm longs, chaumes 8–10 mm diam., chaumes lignifiés, chaumes sans racines aux noeds. Entrenœuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 14–32 cm longueur, sans strie, distally farineux. Noeuds des chaumes renflé. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs. Gaines des chaumes présentes, décidues mais laissant un anneau persistant, 13.5–21 cm longueur, 3 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes brunes, glabres ou pubescentes, glabres sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 1–1.5 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes lancéolé ou triangulaire, détachée mais persistante, réfléchies, 2.7–5.4 cm long, gaine des chaumes limbe 2–7 mm de large. Feuilles 3–5 par ramification. Gaines 3–4 cm de long. Poils à la gorge de la gaine absents. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, tronquée. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.15–0.25 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 7.6–11.2 cm de long, limbes 6–11 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scaberuleux. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia macrophylla** J.R. Xue & C.M. Hui. *Bull. Bot. Res., Harbin* 18(3): 258–261, f. 2. 1998.

**Accepté par:** S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Fugong, Zhiziluo, 1950 m, 7 April 1992, *Apu & C.M. Hui* 92046 (HT: SWFC).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia macclureana** (Bor) Stapleton. *Bamboo Society Newsletter* 17: 17 (1993).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 500 cm longs, chaumes 50 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, lisse, distally glabre. Noeuds des chaumes glabre. Ramifications latérales arborescentes. Gaines des chaumes présentes. Gaines veines strié, lissés, hirsutes. Poils à la gorge de la gaine ciliés. Ligule une membrane sans cil. Base du limbe connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 5–9 cm de long, limbes 5–11 mm de large. Nervation du limbe avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe pileuse, poilue abaxiale. Bords du limbe scabres. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lancéolés, latéralement compressés, 20–25 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 9–9.5 mm de long, chartacée, 1-carène, 5 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabéruleuse. Surface de la glume inférieure lisse, glabre. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure elliptique, 12 mm de long, chartacée, 1-carène, 7 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure scabéruleuse. Nervures latérales de la glume supérieure avec nervures entrecroisées. Surface de la glume supérieure lisse, glabre. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 15 mm de long, 5 mm de large, chartacée, sans carènes, arrondie excepté près de l'apex, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubérulente. Ciliées, Marges de la lemma poilues dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2 mm de long en tout. Paléa elliptique, 9–10 mm de long. Carènes de la paléa ciliolées. Apex de la paléa aigu. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3, 2 mm de long, ciliés. Anthères 3, 5.5 mm de long. Stigmates 2, plumeux. Caryopse avec péricarpe adhérent, apex sans appendice.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Thibet.

**Fargesia mairei** (Hack. ex Hand.-Mazz.) T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 50 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Arundinaria mairei* Hack. ex Hand.-Mazz., *Symb. Sin.* 7: 1273 (1936)

. T: China, Pe-long-tsin: Maire 7524.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 107).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Ramifications latérales arborescentes. Gaines des chaumes présentes. Gaines veines strié, pileuses. Poils à la gorge de la gaine rares, foncés. Ligule une membrane sans cil, ligule pubescente sur

la surface abaxiale, obtuse. Base du limbe connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, hirsute, poilue abaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 8 épillets fertiles, Inflorescence sous tendue par une spathéole, entourée à la base par des bractées. Panicule ouvert, 6–12 cm de long, partant peu d' épillets. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 10–17 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 25–30 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla claviformes, courbes, 11 mm de long, pileux.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 7–9 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes. Apex de la glume inférieure obtus, aristé, 1 -arêtes. Glume supérieure lanceolée, 11 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes. Surface de la glume supérieure rugueuse. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 11 mm de long, chartacée, sans carènes, plus que 3-veinée. Apex de la lemma atténué. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa scabéruleuse. Apex de la paléa entier ou denté, 2 -fide, obtus. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3. Anthères 3. Stigmates 2. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia mali** T.P. Yi. *Acta Bot. Yunnanica*, 11(1): 37 (1989).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Huili Xian, Beimu Shan, 3000–3200 m, 18 May 1987, *Yu Tibgoelu* 87250 (HT: Forestry School of Sichuan Prov.).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 124).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes érigés au sommet, chaumes 300–600 cm longs, chaumes 12–25 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 25–38 cm longueur, distally pruinose. Ramifications latérales arborescentes, érigées ou ascendantes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications nombreuses, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, tardivement décidues, 20–30 cm longueur, 0.8 longueur d'internoeud, 3 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, hispides, avec jaune poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 1 mm de long, pourpre. Limbe de la gaine des chaumes triangulaire, aussi large que la gaine à la base, ériger, 1.5–12 cm long, gaines des chaumes limbe 5–7 mm de large, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 2–4 par ramification. Gaines 2.5–3.5 cm de long, glabre sur la surfaceon surface, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine absents. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, violette, tronquée. Articulation avec ligule externe. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.1–0.15 cm de long. Limbes linéaires ou lancéolates, limbes 5–9 cm de long, limbes 4–7 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia maluo** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 11(2): 6 (1992).

**Accepté par:** U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de China. T: China, Mianning Co.: Yi Tong-pei 91146.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.



**Fargesia melanostachys** (Hand.-Mazz.) T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 2(1): 39 (1983).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Arundinaria melanostachys* Hand.-Mazz., *Kaiserl. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturwiss. Kl., Anz.* 61: 23 (1924)

. T: China: Yunnan: 3100–3800 m, 2 Aug. 1916, *H.F. von Handel-Mazzetti 9614* (HT: US-2809015).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 104).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gainés de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 60–240 cm longs, chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 4–8 cm longueur. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusiers. Gainés des chaumes présentes. Ligule une membrane sans cil. Base du limb connexion à la gainé par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 2–3.5 cm de long, limbes 2–4.5 mm de large.

**Inflorescence.** Inflorescence composée de racèmes, Inflorescence comprenant 3–4 épillets fertiles, entourée à la base par des bractées. Racèmes 1, unique. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 6–20 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 25–35 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 5–6 mm de long. Callus de la fleur pubescent. Callus de la fleur 0.8 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 8–11 mm de long, chartacée, sans carènes, 3–5 -nervurée. Apex de la glume inférieure cuspidé. Glume supérieure elliptique, 11–14 mm de long, chartacée, sans carènes, 3–5 -veinée. Apex de la glume supérieure cuspidé.

**Fleurs.** Lemma fertile 15–17 mm de long, chartacée, sans carènes, 7 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse, rugueuse sur les nervures, glabre ou pubérulente, Poilue entre les nervures. Apex de la lemma cuspidé. Paléa 10 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées, ornementées dans la partie supérieure. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3. Anthères 3, 5 mm de long. Stigmates 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, apex sans appendice.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia murielae** (Gamble) T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 2(1): 39 (1983).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China & UK. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Arundinaria murielae* Gamble, *Bull. Misc. Inform. Kew* 1920(10): 344–345 (1920)

. T: LT: *Bean & Gamble 30742*, Aug 1920, United Kingdom, cultivated Royal Botanic Garden, Kew (K). LT designated by Stapleton, *Taxon* 55(1): 227 (200); supersedes Soderstrom's earlier lectotypification because that was in serious conflict with the protologue.

LT: *E.H. Wilson 1462*, China: Hubei: Fang Xian, Shennongjia, uplands at 2000–3000 m (K). LT designated (as holotype) by Soderstrom, *Brittonia* 31: 495 (1979).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 103).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gainés de plateau de tallage absentes. Chaumes 200–400 cm longs, 7–10 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, 20 cm longueur. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusiers, dans une ligne horizontale, avec ramifications subégales, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gainés des chaumes présentes, 10–12 cm longueur, velues sur les marges. Limbe de la gainé des chaumes linéaire, réfléchies, 4–6 cm long. Gainés veines strié, glabre sur la surfaceon surface. Poils à la gorge de la gainé rares, décidus. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long. Base du limb connexion à la gainé par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.3–0.4 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 7–12 cm de long, limbes 10–15 mm

de large. Nervation du limbe avec 8–10 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe lisse ou scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence composée de racèmes, Inflorescence sous tendue par une spatheole, entourée à la base par des bractées. Spatheole elliptique, 3–5 cm de long. Racèmes 1, unique, oblong, unilatéralement, 2–3 cm de long. Présentation de l'épillet groupé, irrégulière. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 12–20 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 10–13 mm de long, chartacée, sans carènes. Surface de la glume inférieure pubérulente. Apex de la glume inférieure atténué, aristé, 1 -arêtes, Arête de la glume inférieure 2 mm de long. Glume supérieure lanceolée, 9–11 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure pubérulente. Apex de la glume supérieure atténué, Glume supérieure aristée, Glume supérieure 1 -aristée, Arête de la glume supérieure 4 mm de long.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 8–11 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubérulente. Apex de la lemma atténué, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2 mm de long en tout. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3. Anthères 3. Stigmates 3. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée.

**Europe du Nord (\*).** : GB Aliens(Ryves et al). Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia nitida** (Mitford) Keng f. ex T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 4(2): 30 (1985).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983) (as *Sinarundinaria*).

**TYPE** de China. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Arundinaria nitida* Mitford, *Bull. Misc. Inform. Kew* 109: 20 (1896)

. T: China, Szechuan, cult. in Britain: Potanin.

**Illustrations (Ouvrages):** D.Farrelly, *The Book of Bamboo* (1984) (as *Sinarundinaria nitida*), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 108 ; Fig. 119).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 200–500 cm longs, 10–20 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 11–20 cm longueur. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale, avec ramifications subégales, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Limbe de la gaine des chaumes ovées, 1 cm long. Poils à la gorge de la gaine ciliés. Ligule une membrane sans cil. Base du limbe connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 3.8–8 cm de long, limbes 6–10 mm de large.

**Inflorescence.** Inflorescence composée de racèmes, Inflorescence sous tendue par une spatheole, entourée à la base par des bractées. Spatheole elliptique, 3 cm de long. Racèmes 1, unique, oblong, unilatéralement, 2–3 cm de long. Présentation de l'épillet groupé, irrégulière. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5 mm de long, chartacée, sans carènes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 6 mm de long, chartacée, sans carènes. Apex de la glume supérieure atténué.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 8 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 7 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3. Anthères 3. Stigmates 3. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. "Soviet Union" Caucasus. Carpathians. Western Transcaucasia. Ningxia. : Chine Sud-centrale, Mongolie Intérieure, Chine centrale du Nord, Qinghai.

**Fargesia nujiangensis** J.R. Xue & C.M. Hui. *Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Univ.*, 18(3): 261 (1998).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Fuugong, Zhiziluo, Biluo Shan, 2800–3100 m, 7 April 1992, H.R. Zhang & C.M. Hui 92041 (HT: SWFC).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 300–500 cm longs, chaumes 10–30 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, pleins, 23–30 cm longueur, stries, distally farineux ou pruinose. Noeuds des chaumes glabre. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusiers, dans une ligne horizontale, avec ramifications subégales, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes ou tardivement décidues, coriaces, hispides, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 2–5 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire, plus étroite que la gaine, réfléchies. Feuilles 2–3 par ramification. Gaines glabre sur la surface surface. Poils à la gorge de la gaine absents. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 5–10 cm de long, limbes 5–6 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia obliqua** T.P. Yi. *Acta Bot. Yunnanica*, 8(1): 48 (1986).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Beichuan Xian, 2500–3300(-3700) m, 18 May 1985, T.P. Yi 85050 (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 104).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts (2,5–5cm), pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 200–400 cm longs, 5–12 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 18–24 cm longueur, distally glabre. Noeuds des chaumes avec bourrelet au dessus des noeuds. Ramifications latérales arborescentes, réfléchies. Complément des ramifications une to plusiers. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 0.5 longueur d'internoeud, coriaces, velues sur les marges, Gaines des chaumes convexes à l'apex, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 1 mm de long, entière. Limbe de la gaine des chaumes triangulaire, ériger, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 2–3(–4) par ramification. Gaines glabre sur la surface surface. Poils à la gorge de la gaine absents. Ligule une membrane sans cil, 0.7 mm de long, tronquée. Base du limbe largement arrondie rounded, connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates ou ovés, limbes 6.5–9 cm de long, limbes 12–18 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 8 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia orbiculata** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 22 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Lijiang Xian, 3850 m, 4 Oct. 1977, *T.P. Yi 77230* (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Prov.).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 100).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes inclinés au sommet, chaumes 400–600 cm longs, chaumes 10–25 mm diam., chaumes lignifiés. Entre-noeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 12–40 cm longueur, stries, distally farineux. Noeuds des chaumes en fond avec les entre-noeuds. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 11–18 cm longueur, 3 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes jaune, glabres, glabres sur les marges, Gaines des chaumes convexes à l'apex, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 1 mm de long, pourpre, entière. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, plus étroite que la gaine, décidue, réfléchies, 1.2–8 cm long, gaine des chaumes limbe 1.5–3.5 mm de large, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 2–3 par ramification. Gaines 1.1–2.2 cm de long, glabre sur la surface surface, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine absents. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, violette, tronquée ou obtuse. Articulation avec ligule externe. Base du limb largement arrondie rounded, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.1–0.15 cm de long, pétiole à la base du limb glabre. Limbes lancéolates, limbes 5–8 cm de long, limbes 8–13 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia ostrina** T.P. Yi. *Acta Bot. Yunnan.* 22(3): 251–254, f. 1, 1–14. 2000.

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Wanyuan, Hu-ae Shan, in thickets, 2100 m, 21 Nov. 1998, *T.P. Yi 98823* (HT: SIFS).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia papyrifera** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 42 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Yunlong Xian, 2750–3600 m, 8 Nov. 1977, *T.P. Yi 77288* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 109).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes retombants au sommet, chaumes 600–800 cm longs, chaumes 20–60 mm diam., chaumes lignifiés, chaumes sans racines aux noeuds. Entre-noeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses ou pleins, 10–40 cm longueur, gris, stries, distally farineux and glabre. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs. Gaines des chaumes présentes, décidues mais laissant un anneau persistant, 25–45 cm longueur, 3 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, pubescentes, avec fauve poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils raides, Articulations des gaine des chaumes avec 3–6 mm de long poils. Ligule de la gaine des chaumes 2–3 mm de long, cilié. Limbe de la gaine des chaumes lancéolé, réfléchies, 14–17 cm long, gaine des chaumes limbe 4–10 mm de large, Gaines des chaumes ridé. Feuilles 3–5 par ramification. Gaines 4.5–9.5 cm de long, glabre sur la surface surface. Poils à la gorge de la gaine soyeux, 1–1.5 mm de long. Ligule une membrane sans cil ou une membrane ciliolée, 1 mm de long, tronquée ou obtuse. Base du limb cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.2–0.4 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 10–18 cm de long, limbes 16–23 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 10–12

nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scaberuleux. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia parvifolia** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 10(2): 15 (1991).

**TYPE** de China. T: China, Mianning Co.: Yi Tong-pei 90173.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia pauciflora** (Keng) T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 4(2): 25: (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Arundinaria pauciflora* Keng, *J. Wash. Acad. Sci.* 26: 397 (1936)

. T: China: Sichuan: Ningyuan Xian, Shao Shan, 2700 m, 15 April 1914, *Handel-Mazzetti 1365* (HT: US-1128976).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 118).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 40 cm longs, 3 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, 4.5–9.5 cm longueur, distally glabre. Ramifications latérales arborescentes. Gaines des chaumes présentes. Feuilles 3–6 par ramification. Gaines glabre sur la surface on surface, marge externe de feuille-gaines glabré ou poilu. Poils à la gorge de la gaine soyeux, foncés. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, tronquée. Base du limbe connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 1–3 cm de long, limbes 3–6 mm de large. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence composée de racèmes, Inflorescence sans bractées ou bractifère à la base du pédicelle, Inflorescence sous tendue par une spathéole, entourée a la base par des bractées. Racèmes 1, unique, 2–3 cm de long, Racèmes portant 3 des épillets fertiles sur chacun d'eux. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 2–4 mm de long, lisses.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 16–21 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 2.5–4 mm de long, pileux. Callus de la fleur pubescent.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure ovée, 3–4 mm de long, chartacée, sans carènes, 1–3 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes ou distinctes. Marges de la glume inférieure sans poils ou ciliolées. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 6–7.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 7–9 -veinée. Marges de la glume supérieure sans cils ou ciliolées. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou ovée, 8–12 mm de long, chartacée, sans carènes, 7–9 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma avec des nervures croisées. Surface de la lemma glabre ou pubérulente, Poilue sur les nervures. Apex de la lemma acuminé. Paléa 7–8 mm de long. Carènes de la paléa ciliolées, ornementées dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3, 1.5–2 mm de long, veinés, ciliés. Anthères 3, 5 mm de long. Stigmates 2–3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia perlonga** Hsueh & T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 79 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Kunming City, cult., 5 Feb. 1974, *J.R. Xue s.n.* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, Flora of China, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 115).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes retombants au sommet, chaumes 300–500 cm longs, chaumes 18–22 mm diam., chaumes lignifiés, chaumes sans racines aux noeuds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, pleins, 18–20 cm longueur, distally glabre. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 28–50 cm longueur, coriaces, hispides, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils raides, Articulations des gaines des chaumes avec 3–4 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 1 mm de long. Feuilles 2–4 par ramification. Gaines 3.5–5.5 cm de long, glabre sur la surface, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine soyeux, érigés, 2–5 mm de long, pâles. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.15–0.2 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 10–19.5 cm de long, limbes 13–17 mm de large, charnus, raice. Nervation du limbe avec 10–12 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scaberuleux. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia pleniculmis** (Hand.-Mazz.) T.P. Yi. *J. Bamboo Res.* 7(2): 113 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Arundinaria pleniculmis* Hand.-Mazz., *Symb. Sin.* 7(5): 1276–1277 (1936). T: China: Yunnan: 2500–3000 m.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, Flora of China, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 117).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts (4–10cm), pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 400–800 cm longs, 10–30 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 24–30 cm longueur, ridés, distally farineux. Noeuds des chaumes sans bourrelet au dessus des noeuds ou avec bourrelet au dessus des noeuds. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs. Gaines des chaumes présentes, persistantes, coriaces, glabres ou hispides, avec fauve poils, velues sur les marges, Gaines des chaumes convexes à l'apex, sans oreillettes, Gaines des chaumes ciliées sur les articulations, Articulations des gaines des chaumes avec 1–2 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 1–2 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes lancéolé ou triangulaire, ériger ou réfléchies, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 1–3 par ramification. Gaines pileuses. Poils à la gorge de la gaine absents. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, violette, tronquée. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 4–8 cm de long, limbes 5–8 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe pubescente. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia plurisetosa** T.H. Wen. *J. Bamboo Res.* 3(2): 27, f. 3 (1984).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Menghai, ca. 1500 m, *S.G. Hua H82402* (HT: ZJFI).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, Flora of China, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 122).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts (1–2.5cm), pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 200 cm longs, 10 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 16–18 cm longueur, ridés, antrorsement scabre, distally hispid. Noeuds des chaumes sans bourrelet au dessus des noeuds ou avec bourrelet au dessus des noeuds, pubescent. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs. Gaines des chaumes présentes, persistantes, coriaces, hispides, avec poils appliqués, avec jaune poils, velues sur les marges, Gaines des chaumes triangulaire à l'apex, sans

oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations ou ciliées sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 0.8–1 mm de long, cilié. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé ou triangulaire, décidue, réfléchies, Gaines des chaumes pubescent. Feuilles 2–10 par ramification. Gaines pubérulentes, marge externe de feuille-gaines poilu. Poils à la gorge de la gaine rares, 2–6 mm de long. Pavillons de gaine érigés, fgaine 1.5 mm de long. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long, tronquée. Base du limbe cunéée ou largement arrondie rounded, connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes linéaires ou lancéolates, limbes 5–10 cm de long, limbes 7–11 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–10 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe pubescente, poilue abaxiale. Bords du limbe scabres. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia porphyrea** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 84 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Wenshan Xian, 1250 m, 12 Dec. 1977, T.P. Yi 77329 (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 120).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 300–500 cm longs, chaumes 10–25 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 20–35 cm longueur, stries, distally hispid. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 7–30 cm longueur, 1.5–3 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes rouge, hispides, avec poils appliqués, avec marron foncé poils, glabres sur les marges ou velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 1–1.5 mm de long, fimbrié. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, plus étroite que la gaine, décidue, réfléchies, 1.5–11 cm long, gaine des chaumes limbe 2–3 mm de large, Gaines des chaumes pubescent. Feuilles 3–10 par ramification. Gaines 3.5–7.5 cm de long, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine ciliés, 1.5–2 mm de long, pâles. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Articulation avec ligule externe. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.2–0.3 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 6–19 cm de long, limbes 7–17 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre ou pubescente. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia praecipua** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 68 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Gongshan Xian, 1850–2600 m, 23 Nov. 1977, T.P. Yi 77317 (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 114).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 400–800 cm longs, chaumes 20–50 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 22–30 cm longueur, stries, distally glabre. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 27–54 cm longueur, 4–5 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes jaune, glabres ou hispides, avec fauve poils, glabres sur les marges ou velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 1 mm de long, entière. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, décidue, réfléchies, 4–15 cm long, gaine des chaumes limbe 4–5 mm de large. Feuilles 4–10 par ramification. Gaines 3.5–5.5 cm de long, marge externe de feuille-gaines glabré ou

poilu. Poils à la gorge de la gaine rares, décidus, 1–2 mm de long. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée ou obtuse. Articulation avec ligule externe. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1–0.25 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 8.5–16.5 cm de long, limbes 8–13 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–10 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia qinlingensis** T.P. Yi & J.X. Shao. *J. Bamboo Res.*, 6(1): 42 (1987).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Shaanxi: Foping Xian, 1065 m, 23 June 1986, *Q.L. Chang* 1 (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 108).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes inclinés au sommet, chaumes 100–330 cm longs, chaumes 4–9 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 4–16 cm longueur, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes, ascendantes. Complément des ramifications plusiers, avec ramifications subégales, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, tardivement décidues, 10–35 cm longueur, 6–10 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes brunes ou violet, glabres ou hispides, avec fauve poils, velues sur les marges, avec oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils raides ou poils courbes, Articulations des gaines des chaumes avec 4–5 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 1.5 mm de long, cilié. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, plus étroite que la gaine, décidue, réfléchies, 0.5–9 cm long, gaines des chaumes limbe 1.5–4 mm de large, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 3–7 par ramification. Gaines 2.5–6 cm de long, glabre sur la surfaceon surface, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine soyeux, érigés ou étalés, 2–3 mm de long, foncés. Pavillons de gaine falciformes. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long. Articulation avec ligule externe. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1–0.3 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 2–9 cm de long, limbes 4–10 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine centrale du Nord.

**Fargesia robusta** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 4(2): 28 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Wenchuan Xian, 2100 m, 1 June 1977, *T.P. Yi* 77065 (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 123).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 4–15 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusiers, dans une ligne horizontale, avec ramifications subégales, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, hispides, avec jaune poils. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil. Base du limbe connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 6–9 cm de long, limbes 8–11 mm de large. Nervation du limbe avec 8–14 nervures secondaires. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.



**Fargesia rufa** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 4(2): 27 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Qingchuan Xian, 1580–1650 m, 22 Dec. 1983, *T.P. Yi* 83215 (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 106).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts (6–18cm), pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 250–350 cm longs, 8–10 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 15–20 cm longueur, lisse, distally pruinose. Noeuds des chaumes avec bourrelet au dessus des noeuds. Ramifications latérales arborescentes, réfléchies. Complément des ramifications plusieurs. Gaines des chaumes présentes, tardivement décidues, coriaces, hispides, avec marron foncé poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 1 mm de long, ciliolate. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, décidue, réfléchies, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 2–4 par ramification. Gaines strié, glabre sur la surface surface, marge externe de feuille-gaines poilu. Poils à la gorge de la gaine rares, 1–1.5 mm de long, pâles. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, obtuse. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes linéaires ou lancéolates, limbes 6–10 cm de long, limbes 6–8 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre, sans pilosité entièrement ou excepte à la base. Bords du limbe scabres. Apex du limbe atténué. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale, Chine centrale du Nord.

**Fargesia sagittatina** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 63 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Gongshan Xian, 2450–2900 m, 22 Nov. 1977, *T.P. Yi* 77314 (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 113).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 700–900 cm longs, chaumes 30–60 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 20–28 cm longueur, stries, distally farineux. Noeuds des chaumes en fond avec les entre-noeuds. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 30–50 cm longueur, 2–3 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes jaune, hispides, avec marron foncé poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils raides, Articulations des gaines des chaumes avec 5–8 mm de long poils. Ligule de la gaine des chaumes 1 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, plus étroite que la gaine, ériger, 1.5–7 cm long, gaines des chaumes limbe 2–3 mm de large, Gaines des chaumes plat ou ridé. Feuilles 2–3 par ramification. Gaines 2.3–3 cm de long, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine rares, érigés, 1–2 mm de long, pâles. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée ou obtuse. Articulation avec ligule externe. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1–0.2 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 5–15 cm de long, limbes 3–6 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia scabrada** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 4(2): 24 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Qingzhu, 1950 m, 21 Dec. 1983, *T.P. Yi 83214* (HT: SFS) ou 83274?.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 104).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 200–400 cm longs, 7–10 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, 20 cm longueur, distally hispid. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs, dans une ligne horizontale, avec ramifications subégales, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, hispides, Gaines des chaumes poilues dans la partie supérieure, avec marron foncé poils, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 2–6 mm de long, cilié. Limbe de la gaine des chaumes linéaire, aussi large que la gaine à la base, réfléchies. Gaines glabre sur la surface surface. Poils à la gorge de la gaine rares. Ligule une membrane ciliolée. Base du limbe connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1–0.2 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 7–12 cm de long, limbes 10–15 mm de large. Nervation du limbe avec 8–10 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Apex du limbe atténué. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale, Chine centrale du Nord.

**Fargesia semicoriacea** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 71 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Dongchuan City, 2000–3000 m, 17 Jan. 1978, *T.P. Yi 78006* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 114).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 100–350 cm longs, chaumes 5–12 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 20–28 cm longueur, stries, distally glabre. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 13.5–39 cm longueur, 4–5 nombre de fois aussi longues que larges, chartecées, Gaines des chaumes jaune and violet, concolores ou distinctivement tachetées avec la couleur annoncée, glabres ou hispides, avec fauve poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations ou ciliées sur les articulations, Articulations des gaines des chaumes avec 2–5 mm de long poils. Ligule de la gaine des chaumes 1 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, réfléchies, 1.2–11 cm long, gaines des chaumes limbe 1–3 mm de large. Feuilles 3–5 par ramification. Gaines 3–5 cm de long, glabre sur la surface surface, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine soyeux, 2–3 mm de long, foncés. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Articulation avec ligule externe. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1–0.2 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 5.5–11 cm de long, limbes 5.5–10.5 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia setosa** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 2(2): 43 (1983).

**Accepté par:** U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de China. T: China: Xizang: Bomi Xian, 2700–3800 m, 7 Jan. 1978, *T.P. Yi 77126* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Thibet.

**Fargesia similaris** Hsueh & T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 25 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Without precise locality, *J.R. Xue 1091* (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Prov.).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 103).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 300–400 cm longs, chaumes 8–12 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 9.5–18.2 cm longueur, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 6.5 cm longueur, 2 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes jaune, glabres, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 1 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes triangulaire, plus étroite que la gaine, ériger, 1.2–1.4 cm long, gaines des chaumes limbe 1.5–2 mm de large. Feuilles 2–4 par ramification. Gaines 2.2–3.2 cm de long, glabre sur la surface on surface, marge externe de feuille-gaines glabré ou poilu. Poils à la gorge de la gaine soyeux, 2–4 mm de long. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Articulation avec ligule externe. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole à la base du limbe 0.1 cm de long, pétiole à la base du limbe pubescent. Limbes lancéolates, limbes 1.3–6.5 cm de long, limbes 4–6 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia solida** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 47 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Tengchong Xian, 2300–2500 m, 20 Aug. 1983, *T.P. Yi 83145* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 109).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 300–500 cm longs, chaumes 10–20 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, pleins, 13–16 cm longueur, stries, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 9.5–17 cm longueur, 3 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes jaune ou brunes, hispides, avec poils appliqués, avec jaune poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 1 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes triangulaire, plus étroite que la gaine, détachée mais persistante, ériger, 0.5–4.5 cm long, gaines des chaumes limbe 2–4 mm de large. Feuilles 1–5 par ramification. Gaines 2–3.5 cm de long, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine absents. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, obtuse. Articulation avec ligule externe. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1–0.15 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 4–9.8 cm de long, limbes 4–7 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia sparsiflora** (Rendle) D.Ohrnberger. *Bamboos of the World Intro.* 3: 14 (1996).

**TYPE** de China. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Arundinaria sparsiflora* Rendle, *J. Linn. Soc., Bot.* 36(254): 436–437 (1904)

. T: China, Hsingshan: Henry 6938 (BM holo, K).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia spathacea** Franch. *Bull. Soc. Linn. Paris*, ii. (1893).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: 'dans les montagnes de district de Tchen-Kiou-tin', *M. Farges s.n.* (HT: P; IT: US).

**Illustrations (Ouvrages):** D.Farrelly, *The Book of Bamboo* (1984) (as *Thamnocalamus spathaceus*), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 107).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, pleins. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusiers, dans une ligne horizontale, avec ramifications subégales, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes. Ligule une membrane sans cil. Base du limb connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 6–9 cm de long, limbes 8–11 mm de large.

**Inflorescence.** Inflorescence composée de racèmes, Inflorescence sous tendue par une spathéole, entourée a la base par des bractées. Spatheole elliptique, 2–3 cm de long. Racèmes 1, unique, oblong, unilatéralement, 3–4 cm de long. Présentation de l'épillet groupé, irrégulière. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 10 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -nervurée. Apex de la glume inférieure atténué. Glume supérieure lanceolée, 10 mm de long, chartacée, sans carènes. Apex de la glume supérieure aigu, Glume supérieure 1 -aristée, Glume supérieure 1 -aristée, Arête de la glume supérieure 1.5 mm de long.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 10–11 mm de long, chartacée, sans carènes, 7 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3. Anthères 3. Stigmates 3. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe (\*), Asie Tempérée.

**Europe du Nord** (\*). : GB Aliens(Ryves et al). Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia stenoclada** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 8(2): 30 (1989).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Peng Xian, 1650–1890 m, 14 Jan. 1988, *T.P. Yi 88003* (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 101).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 250–350 cm longs, chaumes 10–17 mm diam., chaumes lignifiés, chaumes 24–30 -noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 21–25 cm longueur, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes, érigées ou ascendantes. Complément du bourgeon 5–9. Complément des ramifications nombreuses, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, décidues, 8–14.5 cm longueur, 0.2–0.5 longueur d'internoeud, 3 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes jaune, hispides, avec gris poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaines des chaumes 0.5 mm de long, entière. Limbe de la gaine des chaumes triangulaire, ériger, 0.2–4.7 cm long, gaines des chaumes limbe 1–4.5 mm de large, Gaines des chaumes plat ou ridé. Feuilles 1–2 par ramification. Gaines 1.2–3.2 cm

de long, glabre sur la surface on surface, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine soyeux, érigés, 0.5–2 mm de long, pâles. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.4 mm de long, tronquée. Articulation avec ligule externe. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1 cm de long, pétiole à la base du limbe glabre. Limbes linéaires ou lancéolates, limbes 2.5–9.4 cm de long, limbes 4–9 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia stricta** J.R. Xue & C.M. Hui. *Bull. Bot. Res.*, Harbin 18(3): 266, f. 6. 1998.

**Accepté par:** S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Lushui, Pianma, Wuzhong Shan, 2200–2300 m, 29 March 1992, *H.R. Zhang & C.M. Hui 92030* (HT: SWFC).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia strigosa** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 90 (1988).

**Accepté par:** W.D. Clayton & K. Harman, *GrassBase* (2008), U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Lincang Xian, 2900 m, 2 Sept. 1983, *T.P. Yi 83151* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 121).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 250–600 cm longs, chaumes 10–25 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenœuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 22–28 cm longueur, stries, distally farineux and pubescent. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 14–26 cm longueur, 3–3.5 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, pubescentes, Gaines des chaumes poilues à la base, avec gris poils, glabres sur les marges ou velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations ou sétacées sur les articulations, Articulations des gaines des chaumes avec 2–6 mm de long poils. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, plus étroite que la gaine, réfléchies, 2–9.5 cm long, gaines des chaumes limbe 1.5–3 mm de large. Feuilles 2–4 par ramification. Gaines 2.6–4 cm de long, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine absents. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, tronquée ou obtuse. Articulation avec ligule externe. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.2–0.25 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 4–8.5 cm de long, limbes 6–8 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe lisses ou scaberuleux. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia subflexuosa** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 36 (1988).

**Accepté par:** W.D. Clayton & K. Harman, *GrassBase* (2008), U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Yangbi Xian, 2920–3250 m, 13 Feb. 1984, *T.P. Yi 84008* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 105).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 300–600 cm longs, chaumes 15–30 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenœuds des chaumes cylindriques, à parois,

épaisses, stries, distally farineux and pubescent. Noeuds des chaumes renflé. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications trois, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, décidues, 15–33 cm longueur, 3–4 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes jaune, hispides, avec poils appliqués, avec jaune poils, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaines des chaumes 1–2 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes triangulaire, plus étroite que la gaine, décidue, réfléchies, 1–9 cm long, gaines des chaumes limbe 2.5–6 mm de large. Feuilles 3–5 par ramification. Gaines 5–6.6 cm de long. Poils à la gorge de la gaine soyeux, érigés, 1.5–3 mm de long, foncés. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long. Articulation avec ligule externe. Base du limb cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.2–0.4 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 12–16 cm de long, limbes 20–30 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 8–10 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia sylvestris** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 31 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Deqen Xian, 3250 m, 11 Oct. 1977, T.P. Yi 77240 (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 105).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes érigés au sommet, chaumes 300–400 cm longs, chaumes 6–19 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 11–17 cm longueur, stries, distally farineux and hispid. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 13–21 cm longueur, 4 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes jaune, hispides, avec fauve poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaines des chaumes 1 mm de long, cilié. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, plus étroite que la gaine, décidue, réfléchies, 1.2–7 cm long, gaines des chaumes limbe 1.5–2.5 mm de large, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 3–5 par ramification. Gaines 2–4 cm de long, marge externe de feuille-gaines poilu. Poils à la gorge de la gaine ciliés, étalés, 1 mm de long. Pavillons de gaine falciformes. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long, tronquée. Articulation avec ligule externe. Base du limb cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.1–0.15 cm de long, pétiole à la base du limb pubescent. Limbes lancéolates, limbes 5–9.2 cm de long, limbes 5–8 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe pileuse. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia tenuilignea** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 39 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Fengqing Xian, 2870–3098 m, 8 Feb. 1984, T.P. Yi 84001 (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 107).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 400–800 cm longs, chaumes 10–30 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 20–25 cm longueur, lisse, distally glabre. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 12–37 cm longueur, 2–3 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, hispides, avec fauve poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils raides ou poils courbes, Articulations des

gainés des chaumes avec 2–8 mm de long poils. Ligule de la gainés des chaumes 2–5 mm de long. Limbe de la gainés des chaumes linéaire ou lancéolé, plus étroite que la gainés, décidue, réfléchies, 5–6.5 cm long, gainés des chaumes limbe 3–4.5 mm de large. Feuilles 2–5 par ramification. Gainés 3–7 cm de long, marge externe de feuille-gainés poilu. Poils à la gorge de la gainés soyeux, érigés ou décidus, 3–11 mm de long, pâles. Pavillons de gainés absentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Articulation avec ligule externe. Base du limb cunéée, connexion à la gainés par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.4–0.6 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 13–18 cm de long, limbes 13–23 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 8–10 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia unglata** T.H. Wen. *J. Bamboo Res.*, 8(1): 22 (1989).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China, Longshan: Chen Cx84535 (ZJFI holo).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 106).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux. Gainés de plateau de tallage absentes. Chaumes 100–150 cm longs, 5–8 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, 7–12 cm longueur, distally pubescent. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs. Gainés des chaumes présentes. Feuilles 3–4 par ramification. Gainés glabre sur la surface ou pubescentes. Poils à la gorge de la gainés ciliés. Pavillons de gainés falciformes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, obtuse. Base du limb connexion à la gainés par un court faux pétiole. Limbes lancéolates. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence composée de racèmes. Racèmes 1, unique, Racèmes portant 2–4 des épillets fertiles sur chacun d'eux. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 18–20 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 16 mm de long, chartacée, sans carènes, 9–11 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre. Apex de la lemma acuminé. Paléa 9 mm de long. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3, ciliés. Anthères 3. Stigmates 3. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Du sud-est.

**Fargesia utilis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 28 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Dongchuan City, 2700–3600 m, 18 Jan. 1978, T.P. Yi 78007 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Prov.).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 102).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gainés de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 200–400 cm longs, chaumes 15–25 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 15–17 cm longueur, lisse, distally glabre. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gainés des chaumes présentes, persistantes, coriaces, hispides, avec fauve poils, glabres sur les marges, sans oreillettes, Gainés des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gainés des chaumes 1 mm de long. Limbe de la gainés des chaumes lancéolé ou triangulaire, plus étroite que la gainés, réfléchies, 3–14 cm long, gainés des chaumes limbe 3–14 mm de large. Feuilles 1–2 par

ramification. Gaines 1.5–2.5 cm de long, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine absents. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Articulation avec ligule externe. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 4–10 cm de long, limbes 5–10 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia vicina** (Keng) T.P. Yi. *J. Bamboo Res.* 7(2): 113 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: no precise locality, no date, *E.E. Maire 10037* (HT: ?; IT: US-803021 & 2808994).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications trois. Gaines des chaumes présentes. Feuilles 1–3 par ramification. Gaines 2.5–3 cm de long. Poils à la gorge de la gaine ciliés, 1.5–3.3 mm de long. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, ligule pubescente sur la surface abaxiale, tronquée ou obtuse. Base du limbe connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1–0.2 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 2.5–8 cm de long, limbes 3.5–7 mm de large. Nervation du limbe avec 6 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scaberuleux.

**Inflorescence.** Inflorescence composée de racèmes, entourée à la base par des bractées. Racèmes 1, unique, Racèmes portant 3–5 des épillets fertiles sur chacun d'eux. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 8–15 mm de long, glabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 20–30 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 4–5 mm de long, pubescente. Callus de la fleur pileux. Callus de la fleur 0.8 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -nervurée. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 7–10 mm de long, chartacée, sans carènes, 5–7 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou ovée, 10 mm de long, chartacée, sans carènes, 9 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma avec des nervures croisées. Pubescentes. Apex de la lemma atténué. Paléa 8 mm de long. Carènes de la paléa ciliées, ornementées dans la partie supérieure. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3, 2 mm de long, veinés, ciliés. Anthères 3, 5 mm de long, brun. Stigmates 2. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia violascens** (Keng) Z.Y. Li & D.Z. Fu. *Vasc. Pl. Hengduan Mount.*, 2: 2163: (1994).

**TYPE** de China. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Arundinaria violascens* Keng, *J. Wash. Acad. Sci.* 26(10): 396 (1936)

. T: China: Yunnan: mountains south of Likiang, near Hochin and Chuiho, 25–28 May 1922, *J.F. Rock 4082* (HT: US-1214328).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, 14 cm longueur. Ramifications latérales arborescentes. Gaines des chaumes présentes. Feuilles 4–6 par ramification. Gaines glabre sur la surface on surface ou pubérolentes. Poils à la gorge de la gaine ciliés. Ligule une membrane sans cil,



0.3–1 mm de long, tronquée. Base du limbe connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, involute, limbes 2.5–5 cm de long, limbes 3–5 mm de large. Nervation du limbe avec des veines distinctement croisées. Bords du limbe scaberuleux.

**Inflorescence.** Inflorescence composée de racèmes, Inflorescence sous tendue par une spathéole, entourée à la base par des bractées. Racèmes 1, unique, 4–7 cm de long, Racèmes portant 3–7 des épillets fertiles sur chacun d'eux. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 4–14 mm de long, lisses.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–9 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets linéaires, latéralement compressés, 27–40 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 4 mm de long, pubescente, poilus au dessus. Callus de la fleur pileux. Callus de la fleur 1 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 3–5 -nervurée. Surface de la glume inférieure glabre ou pubérulente, poilue au dessus. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 7–11 mm de long, chartacée, sans carènes, 7–9 -veinée. Surface de la glume supérieure glabre ou pubérulente, poilue dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 12–15 mm de long, chartacée, sans carènes, 9 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma avec des nervures croisées. Surface de la lemma pubérulente. Apex de la lemma acuminé ou atténué. Paléa 9–10 mm de long. Carènes de la paléa ciliolées, ornementées dans la partie supérieure. Surface de la paléa pubérulente. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3, 2–2.5 mm de long, veinés, ciliés. Anthères 3, 5–6 mm de long, jaune. Stigmates 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia wuliangshanensis** T.P. Yi. *Acta Bot. Yunnanica*, 10(4): 438 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Jingdong Xian, Wuliang Shan, 3000–3100 m, 10 Feb. 1987, T.P. Yi 87014 (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 121).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes érigés au sommet, chaumes 300–700 cm longs, chaumes 15–25 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses ou pleins, stries, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes, érigées ou ascendantes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs ou nombreuses, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 18–28 cm longueur, 4 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes jaune, hispides, avec poils appliqués, avec jaune poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Articulations des gaines des chaumes avec 2–5 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 1–3 mm de long, entière. Limbe de la gaine des chaumes triangulaire, réfléchies, 1.5–3.5 cm long, gaines des chaumes limbe 3.5–4.5 mm de large, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 3–4 par ramification. Gaines 2.8–3.7 cm de long, glabre sur la surfaceon surface, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine soyeux, 3–6 mm de long. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, violette. Articulation avec ligule externe. Base du limbe cunée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.15–0.25 cm de long. Limbes linéaires ou lancéolates, limbes 4–9.5 cm de long, limbes 5–12 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia yajiangensis** T.P. Yi & J.Y. Shi. *Bull. Bot. Res., Harbin* 27(5): 516, f. 2 (2007).

**TYPE** de China. T: Sichuan: Yajiang, Magezong, under forest, 3300 m, 3 Aug. 2006, *T.P. Yi 06050* (HT: SIFS=SAUD).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 200–250 cm longs, chaumes 5–15 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 5–22 cm longueur, distally farineux. Noeuds des chaumes renflé. Ramifications latérales arborescentes, ascendantes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications nombreuses. Gaines des chaumes présentes, coriaces, pileuses, avec poils appliqués, avec fauve poils, sans oreillettes, Gaines des chaumes ciliées sur les articulations, Articulations des gaines des chaumes avec 2–5 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 1 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire, ériger ou réfléchies, 0.7–7.5 cm long, gaines des chaumes limbe 3–5.5 mm de large, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 2–3 par ramification. Gaines 3–3.5 cm de long, glabre sur la surface. Poils à la gorge de la gaine absents. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Base du limb connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.1 cm de long. Limbes linéaires ou lancéolates, limbes 3–6 cm de long, limbes 4–5.5 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–6 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Bords du limbe scabres. Apex du limb acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia yuanjiangensis** Hsueh & T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 76 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Yuanjiang Xian, Sept. 1982, *J.R. Xue 1302* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 115).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 300–500 cm longs, chaumes 8–13 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 8–20 cm longueur, stries, distally farineux. Noeuds des chaumes renflé. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes, 16–25 cm longueur, 4 nombre de fois aussi longues que larges, chartecées, hispides, avec marron foncé poils, glabres sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils raides, Articulations des gaines des chaumes avec 3–5 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 1 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, détachée mais persistante, ériger, 3–6.5 cm long, gaines des chaumes limbe 1.5–2.5 mm de large. Feuilles 3–6 par ramification. Gaines 2–4 cm de long, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine soyeux, érigés, 2–5 mm de long. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Articulation avec ligule externe. Base du limb cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.1–0.2 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 3–10.6 cm de long, limbes 4–8.5 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 6–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limb acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia yulongshanensis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 87 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Lijiang Xian, Yulong Shan, 3050–4200 m, 3 Oct. 1977, *T.P. Yi 77227* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 121).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 500–700 cm longs, chaumes 10–30 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 35–45 cm longueur, distally farineux. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, persistantes ou tardivement décidues, 18–33 cm longueur, 6 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, Gaines des chaumes jaune, hispides, avec poils appliqués, avec fauve poils, velues sur les marges, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations, Gaines des chaumes des articulations poils courbes, Articulations des gaines des chaumes avec 1–5 mm de long poils. Ligule de la gaines des chaumes 1–2 mm de long, cilié. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, réfléchies, 2–11 cm long, gaines des chaumes limbe 3–4 mm de large. Feuilles 2–5 par ramification. Gaines 2–2.5 cm de long, marge externe de feuille-gaines glabré. Poils à la gorge de la gaine absents. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1–1.5 mm de long, obtuse. Articulation avec ligule externe. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1–0.2 cm de long. Limbes lancéolates, limbes 5–8 cm de long, limbes 4–9 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4–8 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia yunnanensis** Hsueh & T.P. Yi. *Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Inst.*, 5(4): 125 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: 1700–2500 m, 10 Feb. 1977, *T.P. Yi 77223* (HT: SFS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 116).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 400–1000 cm longs, 30–60 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses, 4.5–9.5 cm longueur, distally glabre. Ramifications latérales arborescentes. Gaines des chaumes présentes. Feuilles 3–6 par ramification. Gaines 4.5–6 cm de long, glabre sur la surface surface, marge externe de feuille-gaines glabré ou poilu. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, tronquée. Base du limbe connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 8–19 cm de long, limbes 8–18 mm de large. Nervation du limbe avec 8–10 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Fargesia zayuensis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 7(2): 20 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Xizang: Zayu Xian, 2500 m, 19 Aug. 1979, *T.P. Yi 79111* (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 100).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 400–600 cm longs, chaumes 15 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 14–35 cm longueur. Ramifications latérales arborescentes. Complément du bourgeon 1. Complément des ramifications plusieurs, Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, tardivement décidues, 11–16 cm longueur, 3 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, hispides, avec fauve poils, glabres sur les marges ou velues sur les marges, Gaines des chaumes convexes à l'apex, sans oreillettes, Gaines des chaumes glabres sur les articulations. Ligule de la gaines des chaumes 1 mm de long, entière. Limbe de la gaine des chaumes linéaire ou lancéolé, plus étroite que la gaine, décidue, ériger ou réfléchies, 1.2–8 cm long, gaines des chaumes limbe 1.5–2 mm de large, Gaines des chaumes glabre sur la surface. Feuilles 1–3 par ramification. Gaines 2–4 cm de

long, glabre sur la surface on surface. Poils à la gorge de la gaine absents. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, rouge, tronquée. Articulation avec ligule externe. Base du limbe cunéée, connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limbe 0.1 cm de long, pétiole à la base du limbe glabre. Limbes lancéolates, limbes 5–8.5 cm de long, limbes 4–6 mm de large, charnus. Nervation du limbe avec 4 nervures secondaires, avec des veines obscurément croisées. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Thibet.

**Farrago racemosa** W. D. Clayton. *Kew Bull.* xxi. 125 (1967).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Tanzania. T: Tanzania, Nachingwea: Anderson 1316 (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** R.M.Phill, F.T.E.A., *Gramineae* (2(1974):393, Fig.105).

**Classification.** : Sous-famille Chloridoideae. Tribe: Cynodonteae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Annuelle, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 25–50 cm longs, chaumes noueux. Ligule une rangée de poils of hairs. Limbes applati ou convolute, limbes 3–8 cm de long, limbes 1–1.5 mm de large.

**Inflorescence.** Inflorescence composée de racèmes. Racèmes nombreux, racèmes disposés le long d'un axe centrale, étroitement espacés, racèmes en un faux épi unilatéral, appressés, racèmes lancéolés, racèmes 0.15 cm de long, portant une triad d'épillets. Axe centrale de l'inflorescence 4–8 cm de long, aplatis. Rachis décliné de l'axe, subcylindrique. Épillets apprimés, par trois. Epillets fertiles sessiles, 1 dans l'involucre. Epillets-companions stériles sessiles, Epillets-companions stériles 2 dans l'involucre.

**Épillets stériles.** Epillets-companion stériles représentés par des arêtes, Epillets-companions stériles comprenant 1 arête, Epillets-companions stériles 5–15 mm de long, Epillets-companions stériles décidus avec les fertiles.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 1 fertiles fleurs, sans prolongement par une rachilla. Epillets à 1 fleur fertile avec ou sans fleurs stériles additionnelles obligatoire. Epillets de une à plusieurs fleurs-si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, dorsalement compressés, 2.5–3 mm de long, tombant entier, décidus avec accessoirement quelques fragments de ramification. Callus de l'épillet barbu. Poils du callus de l'épillet 0.3 longueur de l'épillet.

**Glumes.** Glumes dissemblables, subégales en largeur, dépassant l'apex des fleurs, plus rigide que la lemma fertile. Glume inférieure elliptique, 2.5–3 mm de long, 1 longueur de la glume supérieure, membraneuse, vert foncé, 1-carène, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure ciliée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure tronqué, aristé, 1 -arêtes, Arête de la glume inférieure 8 mm de long. Glume supérieure elliptique, 2.5–3 mm de long, 2.5–3 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, vert foncé, sans carènes, 1 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure absentes. Apex de la glume supérieure acuminé, Glume supérieure mucronée.

**Fleurs.** Lemma fertile obovée, 1 mm de long, hyaline, sans carènes, 0 -veinée, 0–3 -veinée, sans nervures. Ciliées. Apex de la lemma tronqué. Paléa absente ou minuscule. Lodicules 2, cunéiformes, charnus. Anthères 3, oblongues, 0.5–0.6 mm de long. Stigmates 2. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde, dorsalement compressé, biconvexe, 1.7 mm de long.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale del'Est** . : Tanzanie.

**Ferrocalamus rimosivaginus** T. H. Wen. *J. Bamboo Res.* 3(2) ; 26 (1984).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Jinping, montane broad-leaved forests, 900–1000 m, *G.K. Chen* 1 (HT: ZJFI).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes allongés, leptomorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 500–700 cm longs, chaumes 20–40 mm diam., chaumes lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, pleins, 50–70 cm longueur, distally glabre. Noeuds des chaumes renflé. Ramifications latérales suffrutescentes. Gaines des

chaumes présentes, coriaces, Gaines des chaumes brunes, hispides, avec marron foncé poils, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations. Ligule de la gaine des chaumes 1–2 mm de long. Limbe de la gaine des chaumes linéaire, réfléchies, 0.5 cm long. Feuilles caulinaires. Gaines glabre sur la surface. Poils à la gorge de la gaine soyeux, décadus, 10 mm de long. Ligule une membrane sans cil. Base du limbe tronquée, présence d'un faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 25–30 cm de long, limbes 50–60 mm de large. Spécimens en fleurs inconnus.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Ferrocalamus strictus** Hsueh & P.J. Keng. *J. Bamboo Res.*, 1(2): 3 (1982).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Jinping, montane broad-leaved forests, 900–1200 m, *J.R. Xue 1088* (HT: YNFC).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 170).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes allongés, leptomorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 500–900 cm longs, chaumes 20–50 mm diam., chaumes lignifiés, chaumes avec les racines aériennes sur les noeuds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, épaisses ou pleins, 60–80 cm longueur, scabre. Noeuds des chaumes renflé. Ramifications latérales suffrutescentes, érigées. Préfeuille du bourgeon 1 mm longueur. Complément des ramifications aussi épais que la chaume au. Gaines des chaumes présentes, persistantes ou tardivement décadues, 30 cm longueur, 3 nombre de fois aussi longues que larges, coriaces, hispides, avec noir poils, sans oreillettes, Gaines des chaumes sétacées sur les articulations. Limbe de la gaine des chaumes lancéolé, décadue, ériger, 4 cm long. Feuilles caulinaires. Gaines 15 cm de long, pubescentes. Poils à la gorge de la gaine soyeux, 10–20 mm de long. Ligule une membrane sans cil, tronquée. Base du limbe tronquée, connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes oblongs, limbes 30–55 cm de long, limbes 60–90 mm de large. Nervation du limbe avec 20–24 nervures secondaires, avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe pubérulente. Bords du limbe scabres. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, pyramidal, 30–45 cm de long. Ramifications primaires du panicule 10–20 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 10 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–10 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, semi-cylindriques, 14–18 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla claviformes, 3 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 3–4.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure pubérulente. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 5 mm de long, chartacée, sans carènes, 3–5 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure peu visibles. Surface de la glume supérieure pubérulente, poilue à l'apex. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7 mm de long, chartacée, sans carènes, 7 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma avec des nervures croisées. Surface de la lemma pubérulente. Apex de la lemma obtus. Surface de la paléa pubérulente. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3. Anthères 3. Stigmates 2. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Festuca abyssinica** A. Rich. *Tent. Fl. Abyss.* ii. 433. (1850).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ethiopia. T: HT: *Schimper 410*, 26 Oct 1837, Ethiopia: Tigre in regione superiori septentrionali montis Scholoda (P; IT: B, K, LE, MO-1837430, US-3298801).

**Illustrations (Ouvrages):** H.Jacques-Felix, *Les Graminees d'Afrique tropicale* (1962) (186, Fig. 108 as *Koeleria afromontana*), R.M.Phillip, F.T.E.A., *Gramineae* (1(1970):61, Fig. 21), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (1(1971):58, t. 15), S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (25, Fig. 11 & 26, Fig. 12).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage disparaissant. Chaumes décombants, chaumes 15–60 cm longs, chaumes 2–5 -noeds. Gaines lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long. Limbes filiformes ou aciculés, involute, limbes 3–25 cm de long, limbes 1–3 mm de large. Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclérenchyma subépidermique uniformément continue sur la face inférieure (var supina).

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 8–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 2–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets lanceolés ou ovés, latéralement compressés, 6.5–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet pubescent.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5.5–8.5 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, membraneuse, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1–3 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, 6–10 mm de long, 0.9–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges hyalines, sans carènes, 3(–5) -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Fleurs fertiles appliqués sur la rhachilla. Lemma fertile elliptique, 6.5–9.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné ou aristé, 0–1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–3(–5) mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire glabre ou pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre ou poilu à l'apex. Hile linéaire.

$2n = 28$  (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale Ouest-centrale , Afrique tropicale du Nord-Est , Afrique tropicale del'Est , Afrique tropicale du Sud .** : Cameroun, Bioko, Le Rwanda. : Ethiopie (inc. Eritrea), Soudan. : Kenya, Tanzanie, Ouganda. : Angola, Malawi, Mozambique, Zambie, Zimbabwe.

**Festuca acamptophylla** (St.-Yves) E.B.Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 71(8): 1113: (1986).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Tanzania. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca abyssinica* subsp. *acamptophylla* St.-Yves, *Rev. Bretonne Bot. Pure Appl.* 2: 75 (1927)

. T: ST: *G.Volkens 1857* (2), Febr. 1894, Kilimandscharo: Oberhalb Marangu, 2800 m. (LE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage disparaissant. Chaumes 15–60 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.75 de leur longueur fermée. Ligule une membrane sans cil, tronquée. Limbes érigés, filiformes, plié, section anguleuse, limbes 3–25 cm de long, limbes 1 mm de large, induré, raice. Nervation du limbe comprenant 5(–7) faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 5 rangies de sclérenchyma subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 8–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets lanceolés, latéralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, membraneuse, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1–3 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 6.5–8.5 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–1.3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.3–1.7 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Afrique.

**Afrique tropicale del'Est** : Tanzanie.

### **Festuca acanthophylla** E. Desv. C. Gay, *Fl. Chil.* 6: 434 (1853).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Chile. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca desvauxii*. T: HT: *Gay s.n.*, Chile: Prov. Colchagua: Cordillera altas de Cauquenes, Valle de los Cipreses (P(photo, CONC)).

**Synonymes récentes:** *Festuca desvauxii*.

**Illustrations (Ouvrages):** M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (117, Fig. 69 as *F. desvauxii*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage pourpre. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 50–90 cm longs, chaumes 2 -noeds. Gainés pubescentes. Ligule une membrane sans cil, 0.8–1 mm de long, ligule laciniée. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 8–35 cm de long, limbes 1–1.5 mm de large. Nervation du limbe avec le sclerenchyme subépidermal lié aux nervures du dessus, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 8–15 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 9–17 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1.5–2 mm de long, poils clairsemés.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–5.5 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.5–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Marges de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 1.2 mm de long. Anthères 3, 3.5–5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, linéaire, 4 mm de long, poilu à l'apex. Embryon 0.1–0.15 longueur du caryopse. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Pérou. : Argentina méredionale, Nord du Chili, Chili Central.

### **Festuca achtarovii** Velchev & P.Vassil. *Phytologia Balcan.* 8(2): 185 . (2002).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Bulgaria. T: Bulgaria, Banichan: Velchev & Vassilev (SOM holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 25–50 cm longs. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33 de leur longueur fermée. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.4–1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–9 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–7 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle antrorsément scabre au dessus. Panicule contracté, linéaire ou oblong, interrompu, 6–9 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–9 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 5–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Marges de la glume inférieure ciliolées. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 4.1–6.2 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3.5 mm de long en tout, 0.5 longueur de la lemma. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées.

Reproduction végétative absente, ou présente.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est . :** Bulgarie.

**Festuca actae** Connor. *N. Z. J. Bot.* 36:335 (1998).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), E.Edgar, & H.Connor, *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000).

**TYPE** de New Zealand. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *grandiflora* Howarth, *J. Linn. Soc., Bot.* 48: 66 (1928)

. T: LT: A. Wall *s.n.*, Dec 1920, New Zealand: Lyttelton-Sumner Road, sea level, close to Christ Church (K). LT designated by Connor, *New Zealand J. Bot.* 36: 335 (1998).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Images:** R.Darke, *The Encyclopaedia of Grasses for Liveable Landscapes* (2007);.

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés ou ascendants géciculés, chaumes 25–60 cm longs, chaumes 2–3 -noeds. Entrenoeuds des chaumes lisse, distally glabre. Gainnes 5–10 cm de long, strié, glabre sur la surface on surface. Poils à la gorge de la gaine ciliés. Pavillons de gaine érigés, fgaine 0.4–0.7 mm de long. Ligule une membrane sans cil, 0.4–0.7 mm de long. Articulation foncée, pubescente. Limbes décidus à la ligule, Limbes filiformes, Limbes involute, Limbes section anguleuse ou section elliptique, 20–60 cm de long, 0.4–0.7 mm de large, glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, avec 7–11 rangées de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale. Apex du limbe antrorsément scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 10–30 épillets fertiles. Panicule ouvert, 5–25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 4–5 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 2–6 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Axe de la panicule 7–9 noeuds, lisse ou scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7(–12) fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement comprimés, 10–17 mm de long, 6 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de



la rachilla 1–1.5 mm de long, pubescente. Callus de la fleur 0.2–0.5 mm de long, pileux, se désarticulant transversalement.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–4.5 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, membraneuse, 1-carène, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Marges de la glume inférieure ciliées. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 4.5–7.5 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, 1-carène, 3(–5) -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Marges de la glume supérieure ciliées. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 6–9 mm de long, membraneuse, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Ciliées. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma aigu, Apex de la lemma mucroné ou aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, 0.1–2.5 mm de long en tout. Paléa 6–8 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées entièrement. Surface de la paléa pubérulente, poilue sur le dos ou sur les marges, poilue dans la partie supérieure. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 0.75–1.5 mm de long, membraneux, ciliés, entiers ou 2-dentés. Anthères 3, 3.5–4.4 mm de long, jaune. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, 3–4.75 mm de long, poilu à l'apex. Embryon 0.25–0.33 longueur du caryopse. Hile linéaire, 0.6 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Australasie.

**Nouvelle-Zélande . :** Île Du sud De Nouvelle-Zélande.

**Festuca acuminata** Gaud. *Agrost. Helv.* ii. 287 (1811).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Switzerland. T: Switzerland, Bagnes: Gaudin.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 25–50 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.33 de leur longueur fermée, gaines antrorsément scabres, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 0.6–1.9 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 0.4–0.7 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 7–9 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec (3–)5(–7) crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessus certaines nervures ou dessus toutes les nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu, Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle antrorsément scabre au desus. Panicule ouvert, ové, nodding, 4–7.5 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–9 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 8.5–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.1–6.3 mm de long, chartacée, jaune ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.6 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoide. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe duSud Est . :** Suisse. : France. : Italie.

**Festuca adamovicii** (St-Yves) I. Markgraf-Dannenberg. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 326 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca varia* var. *adamovicii* St.-Yves, *Bull. Soc. Bot. France* 71: 131 (1924)

. T: Serbie: Stara Planina et Alexandrowa, *Adam. s.n.*.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–80 cm longs. Gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil, 1.3–2.5 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 0.7–1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–9 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7–9 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle antrorsément scabre au desus. Panicule ouvert, équilatéral, 7.5–8 cm de long. Ramifications du panicule pubérents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8.5–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 5.8–6.2 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6.3–7.4 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, vert moyen ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1 mm de long en tout. Paléa 0.75 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliées, ornementées dans la partie supérieure. Surface de la paléa pubérente. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est .** : Albanie, Yougoslavie.

**Festuca adanensis** I. Markgraf-Dannenberg. *Willdenowia*, 11(2): 201 (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Turkey. T: Turkey, Saimbeyli: Davis, Dodds & Cetik 19758 (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage disparaissant. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–45 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, gaines scabres. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.4–0.65 mm de large, limbes sans exsudat. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyma sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, glabre. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle lisse. Panicule ouvert, lancéolé, 5–8 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–4.8 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–6.2 mm de long, 2.2–2.4 mm de large, chartacée, glauque ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans exudat, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca aequipaleata** Fourn. *Mex. Pl. Enum, Gram.* 125 (1886).

Accepté par K comme synonyme de (*F. toluensis*).

**Accepté par:** U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: ST: *Liebmann 511 [= 6108, fide Alexeev]*, Mexico LT designated by Alexeev, Nov. Sis. Viss. Rast. 21: 47 (1984).

ST: *Liebmann 513*, Mexico

LT: *Liebmann 6108*, Mexico: Orizaba, 14000 ft (C; ILT: C, K). LT designated by Alexeev, Nov. Sis. Viss. Rast. 21: 47 (1984).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Gulf.

**Festuca afghanica** Bor. *K. H. Rechinger, Fl. Iran., Lief.* 70, 76 (1970).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Pakistan. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subsp. *remota* Hack. ex Boiss., *Fl. Or.* 5: 619 (1884). T: Pakistan, Sikka Ram: Aitchison 1256 (K holo) ; : Based on *F. ovina* subsp. *remota*.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 15–30 cm longs. Ligule une membrane sans cil, 0.8 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 4–8 cm de long, limbes 1 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 fasciaux vasculaires, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, diffus, 6–7 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés, 1 -ramifiées. Ramifications de la panicule antorsément scabres, ramifications du panicule rugueuses parties distales. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–2.2 mm de long, 0.5–0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–4.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.3–0.8 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, ornementées dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.5–1.7 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée, Asie Tropicale. Asie Occidentale. : Afghanistan. **Sous-continent Indien.** : Pakistan.

**Festuca africana** (Hack.) W.D. Clayton. *Kew Bull.*, 40(4): 727 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de South Africa. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Brachyelytrum africanum* Hack., *Bull. Herb. Boissier* 3(8): 382 (1895)

. T: HT: *Rehmann 5732*, South Africa: Transvaal: Houtbosh (W; GRA, K).

**Synonymes récentes:** *Pseudobromus silvaticus* .

**Illustrations (Ouvrages):** H.Jacques-Felix, *Les Graminées d'Afrique tropicale* (1962) (171, Fig. 94 as *Pseudobromus silvaticus*), L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (61, Fig. 34 as *Pseudobromus africanus*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Rhizomes courts, noueux. Chaumes 60–200 cm longs. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes 20–40 cm de long, 6–14 mm de large, Limbes mou. Nervation du limbe avec des veines obscurément croisées.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 25–50 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, filiformes.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant (1–)2 fertiles fleurs, avec prolongement d'une rachilla nue ou avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 1 fleur fertile avec ou sans fleurs stériles additionnelles obligatoire, ou à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, semi-cylindriques, 7–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de la fleur pubescent, obtuse.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet, texture semblable à celle de la lemma fertile. Glume inférieure lancéolee ou oblongue, 2–5.5 mm de long, 0.7–0.9 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu ou acuminé. Glume supérieure lanceolée ou oblongue, 3–6 mm de long, 0.5–0.7 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu ou acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–9 mm de long, membraneuse, sans carènes, 3(–5) -veinée, 0–3 -veinée ou plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma les primaires distinctes mais les intermédiaires peu visibles. Lemma apex entier ou denté, 2 -fide, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma subapicale, flexueuse, 12–20 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

. Carènes de la paléa scabéruleuses. Extension de la rachilla 0.5 longueur de la fleur fertile. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Embryon 0.15–0.2 longueur du caryopse. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG).** Continent. Afrique.

**Afrique tropicale Ouest-centrale , Afrique tropicale du Nord-Est , Afrique tropicale del'Est , Afrique tropicale du Sud , Afrique australe** : Le Rwanda. : Soudan. : Kenya, Tanzanie, Ouganda. : Malawi, Mozambique, Zambie. Limpopo, Mpumalanga, Kwazulu-Natal, Western Cape, Eastern Cape.

**Festuca aguana** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 66(10): 1493 (1981).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Guatemala. T: Guatemala: volcano Agua, open woods, middle altitudes, 2000–3500 m, 5 Dec 1911, *Hitchcock 9126* (HT: US).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés, chaumes 60–150 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Feuilles basales et caulinaires. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.2–1 mm de long. Limbes aplati ou plié,

limbes 16–60 cm de long, limbes 5–12 mm de large. Nervation du limbe avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, nodding, 20–34 cm de long, 10–20 cm de large. Ramifications primaires de la panicule diffusés, 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 10–18 cm de long. Axe de la panicule scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.5–11.4 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.2–6 mm de long, 0.7–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1–3 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes ou peu visibles. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–6.2 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scaberuleuse. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.7–2 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Meso Amerique.** Guatemala, Panama.

**Festuca agustinii** Lindinger. *Abh. Gebiet Auslandsk., Hamb. xxi. Reihe C, Naturw.* viii. 298 (1926).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Canary Islands. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca filiformis* C. Sm. ex Link, *Phys. Besch. Canar. Ins.* 139 (1825). T: Tenerife, Aug Masa, *Buch* 25.

*Festuca filiformis* C. Sm. ex Link, non Pourr.(1788), *Buch, Besch. Canar. Ins.* 139. (1825).

*Festuca tenuifolia* *Agrost. Bras.* 472. (1829).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux. Chaumes érigés, chaumes 30–60 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 10–30 cm de long, limbes 1 mm de large. Surface du limbe lisse, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, lancéolé, dense, 8–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes. Axe du panicule pubescent. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 4–5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 3–4 mm de long, 0.75–1 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire, 4 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa lisses ou scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Macaronésie.** : Îles Canaries.

**Festuca airoides** Lam. *Encyc. ii.* 464 (1788).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. T: France: Mont. d'Or.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 10–30 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface ou surface ou pubérulentes. Ligule une membrane sans cil. Limbes courbes, filiformes, plié, limbes 0.5–0.7 mm de large. Nervation du limbe comprenant (5–)7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1(–3) crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule glabre ou pubescent au dessus. Panicule ouvert, dense, 2.5–5 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 6–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée ou ovée, 2.7–3.4 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 3.3–4.3 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2 mm de long en tout, 0.4 longueur de la lemma. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée.

**Europe Centrale**, **Europe du Sud Ouest**, **Europe du Sud Est**, **Europe de l'Est** : Autriche, Tchécoslovaquie, Allemagne, Pologne, Suisse. : France, Espagne. : Bulgarie, Italie, Roumanie, Yougoslavie. : Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine. Asie Occidentale, Chine. Nei Mongol. Jilin. : Chine Sud-centrale, Mongolie Intérieure, Manchuria.

**Festuca akhaniai** N.N. Tzvelev. *Bot. Zhurn.*, 82(4): 118 (1997).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Iran. T: Iran, Golestan Nat. Park: Akhani 10806 (LE iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Chaumes érigés, chaumes 25–40 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.66–0.75 de leur longueur fermée. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.6–0.8 mm de large, raice, limbes gris vert. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, avec 3 rangées de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 3–5 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes.

Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire ou lanceolée, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile linéaire ou lancéolée, 4–5.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–2.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Iran.

**Festuca alaica** Drobov. *Trav. Mus. Bot. Acad. Petersb.* xvi. 134 (1916).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: ST: *Margelan s.n.*, Prov. Fergana, distr. Skobelev

ST: *Drobov 303*, In pratis alpinis ad fl. Dugova, circa pag. Jordan.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.337).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, formant des tapis, en touffes densément. Chaumes ascendants géniculés, chaumes 15–35 cm longs, chaumes 3 -noeds. Entrenoeuds des chaumes lisse, distally glabre. Noeuds des chaumes noir. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, gaines lissés, gaines glabre sur la surface surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, convolute, section elliptique, limbes 5–10 cm de long, limbes 0.5 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 6–10 épillets fertiles. Panicule ouvert, oblong, 3–5 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires du panicule bearing 1–3 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule antrosément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 8–8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet, texture semblable à celle de la lemma fertile. Glume inférieure lancéolee, 1.5–2 mm de long, 0.5 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse à l'apex. Marges de la glume inférieure ciliées. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–4 mm de long, 1–1.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges membraneuses, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse à l'apex. Marges de la glume supérieure ciliées. Apex de la glume supérieure acuminé en soie.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 2–4 mm de long, chartacée, vert clair ou vert clair ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Marges de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.5 mm de long en tout. Paléa lanceolée, 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Asie Tropicale.

Asie Centrale, Asie Occidentale, Chine. "Soviet Union" Central Asia. Tien-Shan, Gissar-Darvaz, Alai, Pamir. : Kirgizistan, Turkmenistan, Tadjikistan. : Iran. **Sous-continent Indien.** : Pakistan, Himalaya Occidental.

**Festuca alatavica** (St.- Yves) Roshev. *Komarov, Fl. URSS*, ii. 528 (1934).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca rubra* subsp. *alatavica* St.-Yves, *Candollea* 3:393 (1928). T: Russia, Kokoirak: Brotherus (LE isolecto).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig.322).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes courts. Chaumes érigés, chaumes 30–85 cm longs. Feuilles principalement basales. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.66 de leur longueur fermée. Ligule une membrane sans cil, 0.75 mm de long. Limbes plié, limbes 10–25 cm de long, limbes 1.5–2.5 mm de large. Surface du limbe présence de crêtes. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, diffus, 7–16 cm de long, partant peu d'épillets. Ramifications primaires de la panicule diffusés, ramifications primaires du panicule bearing 1–3 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule capillaires, flexueuse, lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou elliptiques, latéralement compressés, 10–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–4 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, hyaline, sans carènes, 1 - nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–5 mm de long, 0.6–0.7 longueur of adjacent lemma fertile, hyaline, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6.5–8 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse. Apex de la lemma acuminé, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.3–1.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–4 mm de long. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Asie Tropicale.

Asie Centrale, Chine. "Soviet Union" Central Asia. Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Alai, Pamir. : Kazakhstan, Kirgizistan, Turkmenistan, Tadjikistan. : Xinjiang. **Sous-continent Indien.** : Pakistan, Himalaya Occidental.

**Festuca alexeenkoi** Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 78(3): 104 (1973).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

T: IT: 1215, (LE).

HT: *Alexeenko 1207*, 14 Aug 1900, [Caucasus]: Dagestan: Samur: Mt. Czilim: elev. 9400' (LE). Orig. label: Gub. Dagestan, distr. Samur, in fauce inter Daschalig-czai et Gedym-czai pr. m. Czilim, 9400', in pratis lapidosis..

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, limbes 0.45–0.6 mm de large. Nervation du limbe avec 7 nervures secondaires, 3–5 crêtes internes. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 4.5–6 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.



**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.2–4.5 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–2.2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Caucase. "Soviet Union" Caucasus. Dagestan, The Great Caucasus, Eastern Transcaucasia. : Caucase du Nord, Transcaucasie.

**Festuca alfrediana** B.Foggi & M.A.Signorini. *Parlatorea*, 2: 130 (1997).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Corsica. T: Corsica, Monte Stello: Herb. Chabert.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 15–30 cm longs. Ramifications latérales absente. Gainé tubulaire pour une grande partie de leur longueur. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 6–20 cm de long, limbes 0.3–0.6 mm de large, limbes sans exsudat. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec 5 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse, pubérulente, pilosité peu développée, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, 2.5–4 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 8.5–9.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lanceolée, 4.5–6.6 mm de long, chartacée, vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 4–5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest** . : Corse.

**Festuca algeriensis** Trabut. *Batt. & Trab. Fl. de l'Alger. [Monoc.]* 212. (1895).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Algeria. T: HT: V.P.Bochantsev 1203, 1 Aug 1968, Algeria: Highlands: vic. t.Trezel: Mts. Chemeur to E from town: limestones (LE). b=F. trabutii (m.) Alexeev (1977).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés ou ascendants géciculés, chaumes 30–60 cm longs, chaumes 2 -noeds, chaumes avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.1–0.15 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Ramifications latérales absente. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.66 de leur longueur fermée, avec bords repliés, gainés lissés, gainés glabre sur la surface on surface ou pubérulentes. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, ligule laciniée.

Limbes droitst ou courbes, plié, section elliptique, limbes 8–30 cm de long, limbes 0.6–1.1 mm de large. Nervation du limbe avec 7 nervures secondaires, avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe glabre. Apex du limbe brusquement aigu ou aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou lancéolé, 4–12 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 1–2 -ramifiées. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, Sommet du pédicelles élargi.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou elliptiques, latéralement compressés, 10–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1–1.5 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 3.5–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse ou aspérulée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse ou aspéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa scabéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5–4 mm de long, jaune. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique Nordique . :** Algérie, Tunisie.

### **Festuca alpestris** Roem. & Schult. *Syst.* ii. 722 (1817).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Austria. T: Austria, Tyrol: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 25–55 cm longs, 0.8–1.8 mm diam. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 2–5 mm de long, aigüe. Limbes droitst ou courbes, filiformes, limbes 0.6–0.9 mm de large, raice, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 7–9 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 3–7 cm de long. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–4.9 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.5–5.3 mm de long, chartacée, jaune, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mucroné. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoide. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe duSud Est . :** Italie, Yougoslavie.

**Festuca alpina** Suter. *Fl. Helv.* i. 55 (1802).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Europe. T: Europe: Frequens in altioribus alpinis, *Gemmio, Javernaz, Fouly, Enzeindaz, Richard and Champ. 1442.*

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 5–20 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.2–0.4 mm de large. Nervation du limbe comprenant 3 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subepidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 1.5–3.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule simple. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.2–3.6 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.6–4.2 mm de long, chartacée, jaune, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3–4 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.7–1 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Afrique.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est . :** Autriche, Allemagne, Suisse. : France. : Italie, Yougoslavie. **Afrique Nordique . :** Maroc.

**Festuca altaica** Trin. *Ledeb. Fl. Alt.* i. 109. (1829).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de China. T: ST?: *C.B. Clarke*, China: Xizang: Karakoram, 14,500 ft

ST?: *Duthie*, China: Xizang: Dras, 11–12,000 ft.

**Illustrations (Ouvrages):** K.F.Best, et al, *Prairie Grasses* (1971) (137 as *F. scabrella*), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (405), S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig.322).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Chaumes 60–100 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Articulation glabre. Limbes érigés, involute, limbes 2.5–4 mm de large, raice. Surface du limbe scabre, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle antrorsément scabre au desus. Panicule ouvert, elliptique, dense, 10–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes, 1–2 -ramifiées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6–7 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma distinctes. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5–4.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 28 (6 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Amérique du Nord.

Sibérie, Russie Extrême-Orientale, Asie Centrale, Chine, Mongolie. "Soviet Union" Western Siberia, Eastern Siberia, Far East, Central Asia. Altai. Arctic, Enisei, Lena-Kolyma, Angara-Sayan, Dauria. Arctic, Kamchatka, Okhotsk, Zee-Bureya. Jungaria-Tarbagatai. : Altai, Buryatiya, Chita, Irkoutsk, Krasnoyarsk, Tuva. : Amour, Kamchatka, Magadan. : Kazakhstan. : Xinjiang. : Mongolie. **Amérique subarctic, Canada Occidental, Canada Orientale, Nord-Ouest des USA.** : L'Isle Aleutien, Alaska, Territoires du Nord-Oest, Yukon. : Alberta, Colombie britannique. : Terre Neuve, Quebec. : Washington.

### **Festuca altissima** All. *Auct. Fl. Pedem.* 43 (1789).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

T: ST: Locis lapidosis & umbrosis prope thermas Valderii

ST: In valle d'Entraque prope sacellum S. Johannis.

**Illustrations (Ouvrages):** C.E.Hubbard, *Grasses* (1968) (126).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 50–120 cm longs, chaumes 3–4 -noeds. Gaines sans quille, lissés ou scabres, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 3–5 mm de long. Limbes 20–60 cm de long, 4–14 mm de large. Surface du limbe lisse ou peu scabre. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, diffus, nodding, 10–18 cm de long, 8–12 cm de large. Ramifications primaires de la panicule diffusés, 2 -ramifiées. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 1.5–15 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs ou cunéiforme, latéralement compressés, 5–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet, plus mince que la lemma fertile. Glume inférieure lancéolee, 2–3 mm de long, 0.6–0.8 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–4 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 1 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure absentes. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4–6 mm de long, chartacée, sans carènes, arrondie excepté près de l'apex, 3 -veinée, 0–3 -veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, oblongs, membraneux, 2-dentés. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire, 0.7–0.8 longueur du caryopse.

2n = 14 (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée.

**Europe du Nord, Europe Centrale, Europe du Sud Ouest, Europe du Sud Est, Europe de l'Est.** : Danemark, Finlande, Grande Bretagne, Irlande, Norvège, Suède. : Autriche, Belgique, Tchécoslovaquie, Allemagne, Hongrie, Suisse. : France, Portugal. : Albanie, Bulgarie, Grèce, Italie, Roumanie, Yougoslavie. : Biélorussie, Estonie, Latvia, Lithuanie, Baltic States, Russie de l'Europe

Centrale, Russie de l'Europe Orientale, Russie d'Européenne du Sud, Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine. Sibérie, Asie Centrale, Caucase, Asie Occidentale. "Soviet Union" European Russia, Caucasus, Western Siberia, Eastern Siberia, Central Asia. Baltic, Ladoga-Ilmen, Upper Dniepr, Upper Volga, Volga-Kama, Ural, Carpathians, Middle Dniepr, Volga-Don, Lower Don. Ciscaucasia, Dagestan, The Great Caucasus, Eastern Transcaucasia, Southern Transcaucasia. Ob, Altai. Angara-Sayan. Balkhash. : Altai, Irkoutsk, Tuva. : Kazakhstan.

**Festuca altopyrenaica** V. de la Fuente Garcia & E. Ortunez Rubio. *Fontqueria*, 40: 36 (1994).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Spain. T: Espaga: Huesca, pico Tres Hombres, 30TYN13, 2270 m, 29 Jun 1991, V. de la Fuente Garcia s.n. (HT: MAF-140156).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 13–27 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée. Poils à la gorge de la gaine ciliés. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil, 0.1 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 5–10 cm de long, limbes 0.7–0.9 mm de large, raice, limbes glauque, limbes pruneux. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse ou peu scabre, pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 8–23 épillets fertiles. Pédoncle lisse ou scabre au dessus. Panicule contracté, linéaire, 3–4.5 cm de long. Ramifications primaires du panicule 1.4–2.4 cm de long. Axe de la panicule scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 1.1–2 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 5.3–6.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–3 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–4 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–1.6 mm de long en tout. Paléa lanceolée, 3.8–4.2 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest** : Espagne.

**Festuca (Pseudobromus) ambilobensis** (A. Camus) FORSAN.

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Madagascar. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Pseudobromus ambilobensis* A. Camus, *Bull. Soc. Bot. France*, 102: 120 (1955). T: Madagascar, Marivorahona: *Humbert & Capuron 25809*.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Chaumes érigés, chaumes 70–80 cm longs. Entrenoeuds des chaumes stries, lisse, distally glabre. Ramifications latérales développées. Gaines veines strié, lissés. Ligule une membrane sans cil. Limbes 20–22 cm de long, 8 mm de large, vert clair. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert. Ramifications primaires de la panicule diffusés, ramifications primaires du panicule 5–6 cm de long. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, filiformes, 1–3 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 14–17 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1.5–2 mm de long, pileux.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.4–4 mm de long, 0.5 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 7–8 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé, Glume supérieure mutique.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 8–10 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma subapicale, 6–8 mm de long en tout. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Océan indien occidental . :** Madagascar.

**Festuca amblyodes** Krecz. & Bobr. *Komarov, Fl. URSS*, ii. 529, 771 (1934).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

T: Turkestan: Pamir, in decliviis australibus Kisyl-Art. pass, Sep 1911, *B. Fedtschenko & R. Roshevitz 175* (HT: ?).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.333).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes ou gaines mortes fibreuses. Chaumes 5–15 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.9 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes courbes, filiformes, plié, section anguleuse, limbes 5–6 cm de long, limbes 1–2 mm de large, raice. Nervation du limbe avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 3–8 épillets fertiles. Panicule ouvert, lancéolé, 2–8 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires de la panicule diffusés, ramifications primaires du panicule bearing 1(–2) des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–3 mm de long, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, pourpre, 1-carène, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure obtus. Glume supérieure ovée, 4 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, pourpre, 1-carène, 3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure peu visibles. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5–6 mm de long, chartacée, pourpre, carénées, légèrement carénée, carénée dans la partie supérieure, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Apex de la lemma obtus, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Centrale, Chine. "Soviet Union" Central Asia. Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Gissar-Darvaz, Alai, Pamir. : Kazakhstan, Kirgizistan, Turkmenistan, Tadjikistan. : Chine Sud-centrale, Qinghai, Xinjiang.

**Festuca amethystina** Linn. *Sp. Pl.* 74. (1753).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

T: LT: *Scheucher, Agrostographia t. 6, f. 7 (1719)*, LT designated by Kerguilen & Plonka, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest* 10: 117 (1989).

ET: *Jacquet s.n.*, 8 Jun 1928, Switzerland: Fribourg au Breitfeld, 670 m (B). ET designated by Scholz in Cafferty et al., *Taxon* 49(2): 250 (2000).

**Synonymes récentes:** *Festuca balansae* Alexeev, *Byull. Mosk. Obshch. Isp. Prirod., Biol.* 83:97 (1978). *Festuca mutica* Chevall., *Fl. Gen. Env. Paris* 167 (1827).

**Illustrations (Ouvrages):** G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909) (& as *F. vallesiaca* ssp. *pseudovina* & ssp. *stricta*), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007).

**Images:** R.Darke, *Ornamental Grasses* (2004);, R.Darke, *The Encyclopaedia of Grasses for Liveable Landscapes* (2007);.

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 50–80 cm longs, chaumes 2–3 -noeds, chaumes avec de leur longeur en dessous du noed superior 0.25–0.33 de leur longueur ci-dessous nœud le plus élevé. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés strié. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 10–30 cm de long, limbes 0.3–0.75 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle lisse ou scabre au dessus. Panicule ouvert, ové, nodding, 10–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées. Ramifications du panicule pubescentes. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets lanceolés, latéralement compressés, 7.8–8.3 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–3.5 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.2–4.3 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou ovée, 4.5–5.3 mm de long, chartacée, glauque ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre ou hispide, poilue dans la partie supérieure

. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–4 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe duSud Est , Europe de l'Est .** : Autriche, Tchécoslovaquie, Allemagne, Hongrie, Pologne, Suisse. : France. : Bulgarie, Grèce, Italie, Roumanie, Yougoslavie. : Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine. Asie Occidentale. "Soviet Union" European Russia. Carpathians. : Iran.

**Festuca ampla** Hack. *Cat. Gram. Portugal*, 26. (1880).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Spain. T: ST: *Jules Henriques s.n.*, Portugal: prope Conimbrican

ST: *E. Hackel s.n.*, Spain: in collibus graminosis ad El Escorial (W).

ST: *E. Hackel s.n.*, Spain: ad Puerto de Despeqaperros Marianorum

ST: *Bourgeau*, 1863, Spain: Placencia

ST: *Hackel s.n.*, Spain: Sierra de Alfacar et Sierra Nevada loco dicto el Puche prope Granatum.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 50–100 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gainnes glabre sur la surface on surface ou pubescentes. Ligule une membrane sans cil, 0.1–0.3 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, plié ou convolute, limbes 4–6.8 cm de long, limbes 0.4–1 mm de large. Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, lâche, 5–30 cm de long. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 4–10 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets elliptiques, lateralement compressés, 7–19 mm de long, 2.5–4 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure ovée, 2.3–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure elliptique ou ovée, 3–6.5 mm de long, 0.7–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.3–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.3–4 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

= 21 (1 ref TROPICOS). 2n = 28 (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Afrique.

**Europe du Sud Ouest** : Portugal, Espagne. **Afrique Nordique** : Maroc.

**Festuca amplissima** Rupr. *Bull. Acad. Brux.* ix. II. 236. (1842).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: LT: *H. Galeotti* 5766, Jun-Oct. 1840, Mexico: Veracruz: Vaquerma de Jacal, Pic d'Orizaba, alt. 10000 [ft.] (BR; IT: LE, W). LT designated by ?; cited by M. Gonzalez L., *Biotan n.s.* 12: 52 (2001).

**Illustrations (Ouvrages):** W.Burger, *Flora Costaricensis* 15, Gramineae: Fieldiana Botany New Series 4 (1980) (243, Fig 85).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56:19, fig 1 (2007), as var. *sirrae*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes fibreuses. Chaumes érigés, chaumes 110–150 cm longs, chaumes 2–3 mm diam. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Noeuds des chaumes amincis, Noeuds des chaumes brun, glabre. Ramifications latérales absente. Gainnes antrorsément scabres, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.8–1.3 mm de long. Limbes érigés, limbes 20–50 cm de long, limbes 7–8 mm de large, raice. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, glabre. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle 20–40 cm de long, antrorsément scabre au desus. Panicule ouvert, elliptique, 15–30 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, 5 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 10–12 cm de long. Ramifications de la panicule scabres. Épillets apprimés, solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabres.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, lateralement compressés, 10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 3–4.5 mm de long, 0.6–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure



lanceolée, 4.8–6 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–7 mm de long, chartacée, pourpre ou marron clair, tipped avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.8 mm de long, pourpre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

$2n = 40$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord, Amérique du Sud.

**Mexique.** Mexico Central, Mexico Northeast, Mexico Gulf, Mexico Southwest. **Meso Amerique, Ouest de l'Amerique du Sud.** Costa Rica, Guatemala, Panama. : Colombie.

**Festuca amurensis** E.B.Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 85(4): 87 (1980).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Pivanj: Schlotgauer (VLA holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 15–30 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.2–0.25 de leur longueur fermée. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 9–18 cm de long, limbes 0.45–0.6 mm de large, limbes glauque, limbes pruinoux. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec 5 rangies de sclerenchyma subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubérulente, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou oblong, 3–5 cm de long. Ramifications de la panicule applaties, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, lateralement compressés, 5.5–6.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 3.5–3.7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, avec 0.25–0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 1.4–1.6 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Russie Extrême-Orientale. : Amour.

**Festuca anatolica** I. Markgraf-Dannenber. *Willdenowia*, 11(2): 202 (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Turkey. T: Turkey, Bulgar Dag: Siehe 252 (E holo, BM, W).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–50 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33 de leur longueur fermée, gaines lissés, gaines glabre sur la surfaceon surface, marge externe de feuille-gaines poilu. Pavillons de gaine absentes. Ligule une

membrane sans cil, 0.5–1.6 mm de long, obtuse. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–9 fascicules vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse, pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe mutique ou piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong ou ové, 3–5 cm de long. Ramifications de la panicule lisse ou antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou oblongs, latéralement compressés, 9.5–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure ovée, 4.4–7.3 mm de long, 1 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure obtus. Glume supérieure ovée, 4.4–7.3 mm de long, 0.66–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, beaucoup plus mince au dessus, avec marges scarieuses, sans carènes, 1–3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 6.4–7.1 mm de long, 2.6–3.3 mm de large, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, jaune ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca ancachsana** E.B. Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 89(4): 115 (1984).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: Peru: Ancachs, prov. Huari, Cordillera westlich von Pichin, 4500 m, 20 Apr 1903, *Weberbauer 2942* (HT: S).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 70–80 cm longs, chaumes 1–1.5 mm diam., chaumes 1 -noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, antrorsement scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines lissés ou scabres, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil ou une membrane ciliolée, 1.5–3 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 20–30 cm de long, limbes 1.3–1.7 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 11–13 fascicules vasculaires, Nervation du limbe avec 9–11 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 13–17 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 0 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou elliptiques, latéralement compressés, tombant entier.

**Fleurs.** Fleurs stériles apicales stériles, lanceolées, 5.7–6.2 mm de long. Lemmas stériles apicales scabres (above), dentées, 2 -fides, mucronées ou aristées, 1 -aristée. Arêtes des lemmas stériles apicales 0.5–0.8 mm de long.

Reproduction végétative présente.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca andicola** H. B. & K. *Nov. Gen. et Sp.* i. 153. (1815).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: HT: *Humboldt & Bonpland s.n.*, Jan, Ecuador: Carchi: 3220 m (P; IT: US-2875373 (fragm. ex P, B)).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 6–14 cm longs, chaumes 1 -noeds. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long, tronquée. Limbes droitst ou courbes, plié ou involute, limbes 1–3.5 cm de long, limbes 1 mm de large. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 2–3.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, portants des épillets presque jusqu' à lase base. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, lisses.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–2.3 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–3.2 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3–5.5 mm de long, chartacée, noir, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa pubescente, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.3 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie, Equateur, Pérou.

**Festuca apuanica** I. Markgraf-Dannenber. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 322 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Italy. T: Italy, Apuanische Alpen: Ludi (Z holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 33–64 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.1–0.15 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines lissés ou scabres, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 0.5–0.9 mm de large, limbes sanst exsudat. Nervation du limbe comprenant 5–7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclerenchyma sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyma sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lâche, 6–14 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–9.4 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5.5 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.2–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3.3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est . :** Italie.

**Festuca arenicola** (Prodan) Soo. *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.*, 18(3–4): 365 (1973).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage pâle ou brun clair, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 21–36 cm longs. Entrenœuds des chaumes distally pubescent. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface, marge externe de feuille-gaines poilu. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes décidus à la ligule, Limbes filiformes, Limbes plié, Limbes section circulaire, 0.4–0.7 mm de large, glauque, pruneux. Nervation du limbe comprenant 7–11 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe scabre. Apex du limbe acuminé, Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 3–12 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5.5–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 3.1–3.6 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 3.5–4.6 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.1–0.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est . :** Bulgarie, Roumanie.

**Festuca argentina** (Speg.) Parodi. *Physis*, xi. 498 (1935).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Poa argentina* Speg., *Revista Fac. Agron. Univ. Nac. La Plata* 3(30–31): 584 (1897)

. T: IT: *L.R. Parodi s.n.*, 1884, Argentina: Santa Cruz (US-81670).

**Illustrations (Ouvrages):** M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (117, Fig 70).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage pâle ou jaune, pubescentes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 40–100 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la

surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5 mm de long. Limbes filiformes, pliés, limbes 15–30 cm de long, limbes 1–1.5 mm de large, raice. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 7–15 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1–1.5 mm de long, lisses ou scabres. Callus de la fleur pubescent.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 5–7.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 6–8 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7–9.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse entièrement, pubérulente, poilue à la base. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, ciliés. Anthères 3, 3–4.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire, 0.5 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina méridionale, Chile méridionale.

### ***Festuca argentinensis*** (St.-Yves) Turpe. *Darwiniana*, xv. 254 (1969).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca scirpifolia* var. *argentinensis* St.-Yves, *Candollea* 5: 138 (1932)

. T: LT: *Schreiter 6119*, 2 Feb, Argentina: Catamarca: Dpto. Tinogasta: Reales Blancos (BAA; ILT: LIL). LT designated by Tzrpe, *Darwinia* 15: 254 (1969).

ST: *Parodi 9612*, Argentina: Jujuy: Dpto. Cochinoca: Abra Pampa, (HP).

ST: *Parodi 9756*, Argentina: Jujuy: Dpto. Humahuaca: Humahuaca (BAA).

ST: *Parodi 9657*, Argentina: Jujuy: Dpto. Yavi: La Quiaca (BAA, LIL).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (110, Fig 25).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 20–50 cm longs, chaumes 1 -noeuds, chaumes avec de leur longueur en dessous du noeud supérieur 0.5 de leur longueur ci-dessous noeud le plus élevé. Entre-noeuds des chaumes cylindriques, glauque, lisse, distally glabre. Feuilles distiques. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines veines strié, gaines lissés, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5 mm de long, tronquée. Limbes érigés, filiformes, pliés, limbes 0.8–1 mm de large, raice, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 11 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 9 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe filiforme.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, entourée à la base par des bractées. Panicule contracté, oblong, 3–10 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées. Axe de la panicule lisse ou scabre. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lancéolés ou elliptiques, latéralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1.5 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 3 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures

latérales de la glume inférieure absentes. Marges de la glume inférieure ciliolées. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 4–4.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–6.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–3.5 mm de long, pourpre. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Bolivie. : Argentina du Nord-Est, Nord du Chili.

**Festuca arizonica** Vasey. *Contr. U.S. Nat. Herb.* 1:277 (1893).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de USA. T: Arizona: near Flagstaff, 1887, *S.M. Tracy 118* (HT: US).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (439), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (99, Fig. 46).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainnes de plateau de tallage brun clair. Chaumes érigés, chaumes 45–90 cm longs, chaumes nouveaux. Gainnes plus large que la limbe au niveau du col, lissés ou scabres, glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, fgaine 0.5–1.5 mm de long. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1.5 mm de long. Limbes filiformes, plié ou involute, limbes 20–50 cm de long, limbes 1–1.5 mm de large, limbes glauque. Surface du limbe scabre, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert ou contracté, linéaire ou lancéolé, 8–18 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 8–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, avec l'inférieure plus étroite que la supérieure, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5–6.5 mm de long, 0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse à l'apex. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–6.5 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse à l'apex. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, scabre, mutique ou mucroné ou aristé. Arête principale de la lemma ascendante, 0–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–3 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Nord-Ouest des USA, Sud Ouest des USA, Centre Sud des USA.** : Colorado. : Arizona, Californie, Nevada. : Nouveau Mexico, Texas.

**Festuca armoricana** Kerguelen. *Lejeunia*, 75: 9 (1975).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. T: HT: *M. Kerguelen 7211*, 27 May 1972, France: Cotes-du-Nord: Point de Lermont, pres Hillion, sables maritimes fixes (P; IT: LG).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes compactes.

Innovations basales intravaginales. Chaumes 9–36 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre ou pubescent. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33–0.5 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface ou pubérolentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.3–0.8 mm de large, limbes vert ou glauque, limbes sans exsudat. Nervure médiane du limbe à peine visible en dessous. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, avec le sclérenchyme subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 1.5–6 cm de long. Ramifications du panicule glabres ou pubescents. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 6–7.4 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.6–4.2 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.4–4.6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.3–1.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** France.

**Festuca artvinensis** I. Markgraf-Dannenberg. *Willdenowia*, 11(2): 202 (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Turkey. T: Turkey, Ziyaret Dag: Davis & Hedge D.30293 (E holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 31–42 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33 de leur longueur fermée, gaines lissés, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.4–0.75 mm de long, obtuse. Limbes érigés, filiformes, plié, limbes 0.4–0.7 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7(–9) faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 4–6 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse, pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, dense, 4.5–6 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets lanceolés ou oblongs, latéralement compressés, 9–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee ou elliptique, 4–4.5 mm de long, 1 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure obtus. Glume supérieure lanceolée ou oblongue, 4.2–4.6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, beaucoup plus mince au dessus, sans carènes, 1–3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.8–6 mm de long, 2.3–2.6 mm de large, chartacée, jaune ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–4 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.  
Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca arvernensis** P. Auquier, M. Kerguelen & I.Markgraf-Dannenberg. *Lejeunia*, 89: 15 (1977).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. T: IT: *P. Auquier 1116*, 2 Jul 1971, France, Centre: Murat, 950 m (L).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 31–65 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane ciliolée. Limbes courbes, filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.55–1 mm de large, limbes glauque, limbes prulineux. Nervation du limbe comprenant 7–9 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 4–6.5 cm de long. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 7.2–8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 3.4–4.9 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.5–5.7 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre ou pubescente. Sans poils ou ciliées. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2.5 mm de long en tout, 0.33–0.5 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.  
**Europe du Sud Ouest** . : France.

**Festuca asperella** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 66(10): 1496 (1981).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: HT: *Dzieskanowski, Dunn & Bolingbroke 2022*, 21 Aug 1972, Mexico: MÍxico: along Hwy 95, south of Mexico City, just south of El Gordo, high mountain meadow area, alt. 9000 ft, sheep herds (US; IT: CHAPA, MO-2107299).

**Illustrations (Ouvrages):** N.Walsh & T.Entwistle, *Flora of Victoria Vol 2* (1994), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (267).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.



**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes robuste, chaumes 50–100 cm longs. Entrenoeuds des chaumes scabre, distally glabre. Ramifications latérales absente. Gaines scabres. Ligule une membrane sans cil, 5–5.5 mm de long. Limbes applati ou convolute, limbes 4–7 mm de large. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couche de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe peu scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, 15–25 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 14–15.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspéculée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes. Surface de la glume supérieure aspéculée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 8–9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, glabre. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, 0.4–0.8 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 4–4.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Central.

**Festuca asperula** Vickery. *Contrib. N. S. Wales Nat. Herb.* i. 12 (1939).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), D.Sharp, D. & B.K.Simon, *AusGrass* (2002).

**TYPE** de Australia. T: Australia, Armidale: *McKie 611* (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** N.Walsh & T.Entwistle, *Flora of Victoria* Vol 2 (1994) (402, Fig 80), A.Wilson (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44A. Poaceae (2009) (280, Fig 37), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 50–100 cm longs, chaumes 2–3 -noeds. Entrenoeuds des chaumes lisse. Noeuds des chaumes glabre. Gaines lissés ou scabres, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes filiformes, convolute, limbes 15–30 cm de long, limbes 1 mm de large, limbes glauque. Surface du limbe scabre. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe atténué, épaissi.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert ou contracté, lancéolé, 10–25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées. Axe de la panicule anguleux, lisse. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, anguleux, 2–10 mm de long, scabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1.5–2 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5–5.5 mm de long, 0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1–3 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes ou distinctes. Surface de la glume inférieure aspéculée. Marges de la glume inférieure ciliolées. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure oblongue, 6–7 mm de long, 0.8–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3–5 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéculée. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–8.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Ciliolées. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–4 mm de long en tout. Paléa lancéolée, 6–8 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, ornementées dans la partie supérieure. Surface de la paléa scabéruleuse.

Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, linéaires, 4.5–5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, avec scissure du côté du hile.

**Distribution (TDWG). Continent.** Australasie.

**Australie** : Nouvelle-Galles du Sud, A.C.T., Victoria.

**Festuca asplundii** E.B. Alekseev. *Bull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 89(4): 116 (1984).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: HT: *Asplund 8586*, Ecuador (S).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 85, fig 40 (2007)).

**Classification** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 40–80 cm longs, chaumes 1–1.5 mm diam., chaumes 1 -noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines lissés ou scabres, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long. Limbes droitst, filiformes, plié, limbes 20–50 cm de long, limbes 1.2–1.5 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 11–15 fasaux vasculaires, Nervation du limbe avec 9–13 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 11–18 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 0 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou elliptiques, lateralement compressés, tombant entier.

**Fleurs.** Fleurs stériles apicales stériles, lanceolées, 4.5–5.2 mm de long. Lemmas stériles apicales scabres (above), mutiques ou mucronées.

Reproduction végétative présente.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud** : Colombie, Equateur, Pérou.

**Festuca asthenica** Hook. f. *Fl. Brit. Ind.* vii. 354. (1896).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Pakistan. T: LT: *Duthie 13469*, 4 Aug 1893, Kashmir: Liddar Valley, above Pahlgam, in forest (K). LT designated by Stewart, *Bull. Bot. Surv. India* 9:1–4.1967..

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 90–120 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil, 4–6 mm de long. Limbes applati, limbes 15–30 cm de long, limbes 7–10 mm de large. Surface du limbe sans sillons.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou ové, 14–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–4 mm de long, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–6 mm de long, 0.66–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Fleurs fertiles divergente. Lemma fertile oblongue, 5.5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -veinée, 0–3 -veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–4 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Sous-continent Indien.** : Pakistan, Himalaya Occidental.

**Festuca atlantica** Duval-Jouve. *Bull. Soc. Bot. France*, vi. 484 (1859).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Morocco. T: Morocco: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes ascendants géniculés, chaumes 30–50 cm longs, chaumes 2 -noeds, chaumes avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.33 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Noeuds des chaumes noir. Ramifications latérales absente. Gainnes tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée, gainnes lissés, gainnes glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 0.2–0.5 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 6–20 cm de long, limbes 0.6–0.8 mm de large. Nervation du limbe avec 7 nervures secondaires, avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente, densément poilue, poilue adaxiale. Bords du limbe scabres. Apex du limbe atténuaté.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle scabre au dessus. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, dense, 3–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 1–2 -ramifiées. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, Sommet du pédicelles élargi.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, compressés à peine, 5–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1 mm de long, lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–3.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure obtus ou aigu. Glume supérieure ovée, 3–4 mm de long, 0.33–0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 3.75–5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma obtus, mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa lisses ou scabéruleuses. Surface de la paléa aspéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoide, avec scissure du côté du hile, poilu à l'apex. Hile linéaire, 0.5 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique Nordique** . : Algérie, Maroc, Tunisie.

**Festuca auquieri** M. Kerguelen. *H. Coste, Fl. Descr. Illustr. France, Suppl. 5: 544* (1979).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de France. T: France, Gorges du Tarn: Kerguelen & Boivin.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 30–60 cm longs. Ramifications latérales absente. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section anguleuse ou section elliptique, limbes 3–25 cm de long, limbes 1.5–2 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 7–9 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1(–3) crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissantpour former une couche discontinue sous-

épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse, pubérolente. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire ou oblong, 4.5–8 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 6.6–8.8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.5–6.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Sans poils ou ciliolées. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** France.

**Festuca auriculata** Drobov. *Trav. Mus. Bot. Acad. Petersb.* xiv. 159 (1915).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Siberia: Prov. Jakutsk. dist. Kolymsk. Mons. Panteleyewskaja sopka, 1905, *Schulga* 155 (HT: Herb. H. P.).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (427).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Chaumes 8–13 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée, gaines plus large que la limbe au niveau du col, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, fgaine 0.5–1.5 mm de long. Ligule une membrane sans cil. Limbes courbes, filiformes, plié, section elliptique, limbes 4–10 cm de long, limbes 0.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–7 faseaux vasculaires, avec 3 rangs de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 2–3 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4 mm de long, 0.8–1 longueur adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–5 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 14 (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée.

**Europe de l'Est . :** Russie d'Européenne du Nord. Sibérie, Russie Extrême-Orientale. "Soviet Union" European Russia, Eastern Siberia, Far East. Arctic. Arctic, Enisei, Lena-Kolyma, Angara-Sayan, Dauria. Arctic, Uda, Zee-Bureya, Ussuri. : Buryatiya, Chita, Irkoutsk, Krasnoyarsk, Tuva. : Amour, Khabarovsk, Primorye.

**Festuca austrouralensis** P.V. Kulikov. *Bot. Zhurn.*, 83(8): 111 (1998).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Urals, Tscheljabinsk: Kulikov (LE holo, SVER).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 30–70 cm longs. Entre-nœuds des chaumes distally glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.8–0.9 de leur longueur fermée. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 5–22 cm de long, limbes 0.6–1.2 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 4–8 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5.5–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.5–4.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–1.2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33–0.5 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.6–2.3(–2.5) mm de long. Ovaire glabre.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe de l'Est.** : Russie de l'Europe Orientale.

**Festuca azgarica** Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 78(3): 107 (1973).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: 2 TT: *E. & D. Alexeev 6353, Herb. Fl. URSS*, 12 Jul 1983, see sp. # 1 (LE). Orig. label: Caucasus boreali-occidentalis, in valle fl. Urup, mons Azgara Minor, pratim subalpinum in declivi australi.

IT: *E. Alexeev s. n.*, 18 Jul 1971, Caucasus: Rv. Urup: Mt. Malaya Atsgera (LE). Orig. label: Caucasus boreali-occidentalis, in valle fluvii Urup, mons Malaja Azgara, in regionis subalpinae..

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.15–0.25 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, limbes 0.6–0.95 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–7 nervures secondaires, Nervation du limbe avec 3(–5) crêtes internes, avec 5–7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique. Surface du limbe lisse, pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 7–10 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7.5–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8

longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–4.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.2–3 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Caucase. "Soviet Union" Caucasus. The Great Caucasus. : Caucase du Nord.

**Festuca azucarica** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 69(11): 1546 (1984).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: HT: *J. Cuatrecasas et al.* 27562, 26 Feb 1969, Colombia: Valle del Cauca (US-278; IT: COL, U-5508).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 64, fig 28 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 50–100 cm longs, chaumes 2 -noeds, chaumes avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.5–0.66 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Entrenoeuds des chaumes lisse. Noeuds des chaumes glabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines lissés. Ligule une membrane ciliolée, 1–1.5 mm de long, obtuse. Limbes droitst, filiformes, plié, limbes 20–35 cm de long, limbes 0.9–1.1 mm de large, induré. Nervation du limbe comprenant 11–13 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 9–11 crêtes internes, avec 12 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou oblong, 15–20 cm de long. Ramifications primaires du panicule 4–8 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 7.5–9.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4 mm de long, 0.75–0.9 longueur de la glume supérieure, coriace, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–5.2 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, coriace, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées entièrement. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie.

**Festuca baffinensis** Polunin. *Bull. Nat. Mus. Canada*, No. 92, *Biol. Ser. No.* 24:91 (1940).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Canada. T: Canada: Baffin Island: Pond inlet, 12 Sep 1934, *Nicholas Polunin 706* (HT: GH; IT: CAN, BM).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1 (2007).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 5–15 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally pubescent. Ramifications latérales absente. Gainnes glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.2–0.5 mm de long. Limbes plié, limbes 2–6 cm de long, limbes 0.5–1 mm de large. Surface du limbe scabre, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule pubescent au dessus. Panicule contracté, linéaire, unilatéral, 2–4 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 7–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–3.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.3–4.6 mm de long, 0.7–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 1 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure lisse ou rugueuse. Nervures latérales de la glume supérieure absentes. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 4.6–5.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.2–0.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée, Amérique du Nord.

**Europe du Nord, Europe de l'Est.** : Svarlbad. : Russie d'Européenne du Nord. Russie Extrême-Orientale. "Soviet Union" European Russia, Far East. Arctic. Arctic. : Kamchatka. **Amérique subarctic, Canada Occidental, Canada Orientale, Nord-Ouest des USA, Sud Ouest des USA.** : Lles AleutiennesI, Alaska, Yukon, Territoires du Nord-Oest, Nunavut, Groenland. : Alberta, Colombie britannique. : Labrador, Ontario, Quebec. : Colorado, Montana, Wyoming. : Utah.

**Festuca bajacaliforniana** M. Gonzalez-Ledesma & S.D. Koch. *Novon*, 4(1): 28 (1994).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: Mexico: Baja California: Sierra de San Pedro Martir, N slope of Cerro "2828, near 31.02N 115.27 W, ca. 2800 m, 14 Sep 1968, R. Moran 15619 (HT: ENCB; IT: LL, MICH, MSC, SD, TAES, US).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales ascendantes. Chaumes ascendants géniculés, chaumes 15–50 cm longs, chaumes 1–2 -noeds. Noeuds des chaumes violet. Gainnes glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.4–1.3 mm de long, ligule entière ou bilobée. Limbes plié, section anguleuse, limbes 3–15 cm de long, limbes 0.4–0.6 mm de large. Nervation du limbe comprenant 3 faseaux vasculaires, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 4–9 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 1–2 -ramifiées. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 7.8–8.8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.6–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspéculée, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.4–5.1 mm de long, 0.75–

0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.3–6.7 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -veinée, 0–3 -veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, scabre, aristé. Arête principale de la lemma ascendante, 2–4.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, avec un petit lobe latéral. Anthères 3, 2–2.3 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, 4.2–4.5 mm de long. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Northwest.

**Festuca balcanica** (Acht.) I. Markgraf-Dannenb. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 326 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Bulgaria. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca cyllenica* subsp. *balcanica* Acht., *Izvest. Bot. Inst. Sofia* 3:47 (1953). T: Bulgaria, Vilja-Glava: Achtarov.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 20–60 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 1–2.3 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 0.4–0.7 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–9 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessus certaines nervures ou dessus toutes les nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, dense, nodding, 4–6 cm de long. Ramifications du panicule glabres ou pubérulents. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 9–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.6 mm de long, 0.75–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 4.6–6.3 mm de long, chartacée, jaune ou vert moyen ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–0.3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliées. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est .** : Bulgarie.

**Festuca bargusinensis** Malyshev. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.*, 7: 296 (1971).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Shegnanda R.: Malyshev & Skvortsov 818 (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Cataphylles peu visibles. Innovations basales intravaginales. Chaumes 35–45 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.3 mm de long. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 15 cm de long, limbes 0.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couch



de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe présence de crêtes, scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, nodding, 6–8 cm de long, 5–7 cm de large. Ramifications primaires de la panicule diffusés, 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 3–4 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 5–10 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2(–3) fertiles fleurs, avec prolongement d'une rhachilla nue. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–1.6 mm de long en tout. Paléa 4.5 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Anthères 3, 2 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie. "Soviet Union" Eastern Siberia. Dauria. : Buryatiya, Chita.

**Festuca beamanii** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 66(10): 1500 (1981).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Guatemala. T: Guatemala: Huehuetenango: Sierra de los Cuchumatanes, near lake at E end of Llano de Tierra Blanca, ca. 2.5 mi W of Llano de San Miquel, ca. 3500m 2 Aug 1960., *Beaman 3970* (HT: US).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 20–45 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33 de leur longueur fermée, gaines lissés. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.7–0.8 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou oblong, 8–9 cm de long. Ramifications de la panicule applaties, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–5.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–2.2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles distinctes des fertiles, Apical stérile florets with entre-noeuds 3–3.2 mm de long entre eux. Lodicules 2. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Amérique du Sud.

**Meso Amerique.** Guatemala.

**Festuca beckeri** (Hack.) Trautv. *Acta Horti Petrop.* 9:325 (1884).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subsp. *beckeri* Hack., *Monogr.* :100 (1882). T: Russia, Sarepta: Becker (W holo, LE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Gainés de plateau de tallage pâle ou brun clair, pubescentes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 20–60 cm longs. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec bords plats, gainés pubescentes. Ligule une membrane sans cil. Limbes décidus à la ligule, Limbes filiformes, Limbes plié, 0.3–0.7 mm de large, vert clair. Nervation du limbe comprenant 7–9 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe mutique ou piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle lisse. Panicule ouvert, linéaire, continu ou interrompu, 6–14 cm de long. Ramifications du panicule pubescentes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement comprimés, 4.5–7.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, 2.9–4 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 2.5–4.7 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.3–0.8 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée.

**Europe du Nord, Europe de l'Est.** : Danemark. : Biélorussie, Estonie, Latvia, Lituanie, Crimée, Russie de l'Europe Centrale, Russie de l'Europe Orientale, Russie d'Européenne du Nord, Russie d'Européenne du Sud, Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine. Sibérie, Asie Centrale, Caucase, Asie Occidentale. "Soviet Union" European Russia, Caucasus, Western Siberia, Eastern Siberia, Central Asia. Arctic, Kola, Karelia, Baltic, Ladoga-Ilmen, Divina-Pechora, Upper Dniepr, Upper Volga, Volga-Kama, Middle Dniepr, Volga-Don, Transvolga, Moldavia, Black Sea, Lower Don, Lower Volga, Crimea. Ciscaucasia. Upper Tobol, Irtysh. Enisei, Angara-Sayan, Dauria. Aral-Caspian, Balkhash. : Buryatiya, Chita, Irkoutsk, Krasnoyarsk, Tuva. : Kazakhstan.

**Festuca benthamiana** Vickery. *Contrib. N. S. Wales Nat. Herb.* i. 13 (1939).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), D.Sharp, D. & B.K.Simon, *AusGrass* (2002).

**TYPE** de Australia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca duriuscula* var. *aristata* Benth., *Fl. Austral.* 7:664 (1878). T: Australia: *Mueller* (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (125, Fig 81).

**Images:** D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 30–60 cm longs, chaumes 2 -noeds. Entrenoeuds des chaumes lisse. Noeuds des chaumes glabre. Gainés veines strié, lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, convolute, limbes 10–20 cm de long, limbes 0.5–2.5 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe atténué, filiforme.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert ou contracté, lancéolé ou oblong, 15–30 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées. Axe de la panicule anguleux, scabre. Ramifications de la panicule anguleux, scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 5–15 mm de long, scabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 2–2.5 mm de long, scabres, glabres ou poils clairsemés.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–5 mm de long, 0.7–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1–3 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes ou distinctes. Marges de la glume inférieure ciliolées. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure oblongue, 6–7 mm de long, 0.6–0.7 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3–5 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 9–11 mm de long, chartacée, sans carènes, 5–7 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Sans poils ou ciliolées. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 5–15 mm de long en tout. Paléa 9–11 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Surface de la paléa scabéruleuse, pubescente, poilue sur le dos, poilue dans la partie supérieure. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, linéaires, 4 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, avec scissure du côté du hile.

**Distribution (TDWG). Continent.** Australasie.

**Australie . :** Australie Du sud.

**Festuca bhutanica** E.B. Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 83(4): 117 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Bhutan. T: Bhutan, Isethanka: Goold 2404 (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (539, Fig. 13).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 15–25 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Ramifications latérales absente. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.2–0.25 de leur longueur fermée, gainés glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 0.45–0.6 cm de long. Nervation du limbe comprenant 5 fasciaux vasculaires, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec 5–7 rangies de sclerenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou oblong, 4.5–9 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 7.5–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 4.7–5.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées entièrement. Apex de la paléa emarginé. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 2.3–2.8 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Sous-continent Indien.** : Eastern Himalaya (Bhutan[Noltie], Sikkim etc).

**Festuca bidenticulata** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 66(10): 1496 (1981).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: Mexico: cumbre de Istepeco, Nov 1842, *Liebmann 2897* (HT: US).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Cataphylles peu visibles. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés, chaumes 50–110 cm longs. Entrenœuds des chaumes lisse, distally glabre. Ramifications latérales absente. Gaines lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0,5 mm de long, tronquée. Limbes 3–5 mm de large. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couche de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, 15–23 cm de long. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, lateralement compressés, 9,5–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lanceolée, 6,5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma distinctes. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, 0,3–1,8 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, avec 0,33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 3,5–4 mm de long. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Gulf.

**Festuca billyi** M. Kerguelen & F. Plonka. *Soc. Ech. Pl. Vasc. Eur. Bassin Medit. Bull.*, 23: 87 (1991).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de France. T: France, Chambon sur Lac: Billy.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 25–50 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 10–50 cm de long, limbes 2 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 7–9(–13) fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5(–7) crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse, pubéruleuse, pilosité peu développée. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, lanceolé, continu ou interrompu, 5–12 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 7,6–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–7 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Ciliées. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–3.4 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest :** France.

**Festuca boliviana** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 70(9): 1243 (1985).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Bolivia. T: HT: *Cardenas 769*, Jun 1939, Bolivia: Cochabamba (US-1763464).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (116, Fig 27).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 60–100 cm longs. Entre-nœuds des chaumes vert moyen. Ligule une membrane ciliolée, 0.7–1.3 mm de long. Limbes pliés, limbes 10–30 cm de long, limbes 0.8–1.2 mm de large, coriaces, limbes glauque. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 16–22 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets linéaires ou lanceolés, latéralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 2.5–3 mm de long, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.7–4 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud :** Bolivie.

**Festuca borderi** (Hack.) Richt. *Pl. Eur.* 1:97 (1890).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subsp. *borderii* Hack., *Monogr. Festuc. Eur.* 113 (1882)

. T: France, Vallée d'Eyne: Gautier.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 10–30 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.66 de leur longueur fermée, avec bords repliés, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane ciliolée. Limbes droits ou courbes, filiformes, pliés, limbes 0.6–0.85 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessus (midrib & margins). Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, dense, 5 cm de long. Ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets

oblongs, latéralement compressés, 7–7.6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 4.3–4.9 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.2–5.8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Ouest .** : France, Espagne.

**Festuca boriana** E.B. Alekseev. *Bull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 83(4): 115 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de India. T: India, Sikkim, Natula: Bor & Kirat Ram 20552 (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (537, Fig.12).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Innovations basales extravaginales and intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 15–30 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.66 de leur longueur fermée. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 0.55–0.95 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyma subepidermal libre des nervures ou lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle antrorsément scabre au desus. Panicule contracté, linéaire, 7–10 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 8.5–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.8–7.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3–5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 1.5–1.7 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tropicale.

**Sous-continent Indien.** : Eastern Himalaya (Bhutan[Noltie], Sikkim etc).

**Festuca borissii** Reverdatto. *Sist. Zam. Mater. Gerb. Tomsk Gos. Univ.*, 83: 8 (1965).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Altai, Katon-Karagai: Sapozhnikov (TK holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales extravaginales. Chaumes 6–45 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.66–0.75 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 3–6 cm de long, limbes 1–2 mm

de large. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, équilatéral ou nodding, 1–4 cm de long, 0.7–1 cm de large. Ramifications primaires du panicule bearing 1–3 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4 mm de long, chartacée, marron clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie, Asie Centrale. "Soviet Union" Western Siberia, Central Asia. Altai. Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Alai. : Altai. : Kazakhstan, Kirgizistan.

**Festuca bosniaca** Kumm. & Sendtn. *Flora*, ii. 756 (1849).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Yugoslavia. T: In pratis subalpinis montis Vlassich 4500–5500 feet, ? 64 ; Yugoslavia, Vlassich: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–88 cm longs, 1.7–2.6 mm diam. Entrenoeuds des chaumes antorsement scabre. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 0.3–1.6 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 0.3–1.2 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–11 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7–9 crêtes internes, avec des rives de sclérenchyme dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle antorsément scabre au desus. Panicule ouvert, ové, nodding, 6–9.5 cm de long. Ramifications de la panicule flexueuse, lisse ou antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8.4–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.1–7.8 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.5–8.8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.4–2.1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Surface de la paléa lisse, glabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–4 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est** . : Albanie, Bulgarie, Italie, Yougoslavie.

**Festuca boyacensis** Stancmk. *Darwiniana* 41(1–4): 128 (-129; figs. 7f-k, 17a) (2003).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: Colombia: Boyaca: Munic. Aquitania, paramo Los Curies, 3500m, 8 Feb 1999, *Stančmk & Medina 2166* (HT: PRC; IT: COL, FMB).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 89, fig 41 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux, en touffes densément. Cataphylles peu visibles. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes flexible, chaumes droits, chaumes 30–60 cm longs, chaumes 1–2 -noeds, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–2 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.3–0.6 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule entière, tronquée. Base du limbe symétrique. Limbes droitst ou courbes, involute, section anguleuse, limbes 15–20 cm de long, limbes 0.4–0.7 mm de large, induré, limbes glauque. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte, avec les rives subepidermal de taille inégale, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclerenchyma subépidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique. Surface du limbe peu scabre, glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence aériennes, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pédoncle cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule contracté, lancéolé, continu, dense, droit, 6–15 cm de long, 0.5–1 cm de large, partant plusieurs épillets ou peu d' épillets, contracté au niveau des ramifications primaires. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 8.5–9.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla lisses, glabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–3.7 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, pâle ou vert clair ou pourpre, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Marges de la glume inférieure ciliolées. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 4–5.2 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, pâle ou vert clair ou pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symétrique, 6–7.5 mm de long, chartacée, pâle ou vert clair ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 1–2 mm de long en tout. Paléa 0.8 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 0.9–1.3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, lanceolé. Hile linéaire, 0.5 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie.

**Festuca brachyphylla** Schult. *Mant.* ii. 646 (1824).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Melville Island. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca brevifolia* R. Br., *Chlor. Melvill.* 31 (1823). T: ST, LPT: *Parry s.n.*, (LE). "Name was written by Brown" Herb.Mertens.

LT: *Edwards*, 1819–1820, [Canada, NWT] Melville Island (BM).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (429, as subspecies *brachyphylla*, *breviculmis* & *coloradoensis*), S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig.334).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.



**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 10–15 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–0.7 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 5–7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec 5 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse, glabre ou pubérulente, pilosité peu développée.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, dense, 2–4 cm de long. Ramifications primaires de la panicule simple, ramifications primaires du panicule bearing 1–2 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5.5–7.3 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.2–4.1 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.7–5.5 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.7–1.3 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

Reproduction végétative absente, ou présente.

2n = 28 (1 ref TROPICOS), ou 42 (5 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée, Amérique du Nord.

**Europe du Nord, Europe de l'Est :** Svarlbad. : Russie d'Européenne du Nord. Sibérie, Russie Extrême-Orientale, Asie Centrale, Chine, Mongolie. "**Soviet Union**" European Russia, Western Siberia, Eastern Siberia, Far East, Central Asia. Arctic, Kola. Arctic, Altai. Arctic, Enisei, Lena-Kolyma, Angara-Sayan, Dauria. Arctic, Kamchatka, Zee-Bureya. Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Pamir. : Altai, Buryatiya, Chita, Irkutsk, Krasnoyarsk, Tuva. : Amour, Kamchatka. : Kazakhstan, Kirgizistan, Turkmenistan, Tadjikistan. : Chine centrale du Nord, Qinghai, Thibet, Xinjiang. : Mongolie. **Amérique subarctic, Canada Occidental, Canada Orientale, Nord-Ouest des USA, Sud Ouest des USA, Centre Sud des USA.** : Iles AleutiennesI, Alaska, Yukon, Territoires du Nord-Oest, Nunavut, Groenland. : Alberta, Colombie britannique, Manitoba, Saskatchewan. : Labrador, Nouveau Brunswick, Terre Neuve, Nelle Ecosse, Ontario, Iles du Prince Edward, Quebec. : Colorado, Idaho, Montana, Oregon, Washington, Wyoming. : Arizona. : Nouveau Mexico.

**Festuca breistrofferi** E.A.Chas, M.Kerguelen & F.Plonka. *Lejeunia*, 142: 9 (1993).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de France. T: France, Gorges de la Meouge: Chas & Plonka.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 25–45 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 10–25 cm de long, limbes 2–2.5 mm de large, raice, limbes vert ou glauque, limbes sans exsudat ou pruinoux. Nervation du limbe comprenant 7–9 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse ou peu scabre, pubescente. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 5–12 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–10 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la

supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.5–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Ouest .** : France.

**Festuca breviaristata** Pilger. *Engl. Jahrb.* xxv. 717. (1898).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: HT: A. *Stuebel* 207, Oct-Nov 1971, Ecuador: Pichincha: Mount Puntas, 4400 m (B; IT: US-2875385 (fragm. ex B), S).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 25–50 cm longs, chaumes 1 -noeds. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, gainés glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long, tronquée. Limbes involute, limbes 12–30 cm de long, limbes 1–2 mm de large, raice. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente, poilue adaxiale. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 8–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, portant des épillets presque jusqu' à lase base. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–5.5 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspérulée, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–6.2 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6–7.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma aigu, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa pubescente, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie, Equateur, Pérou.

**Festuca breviglumis** Swallen. *Contrib. U. S. Nat. Herb.* xxix. 398 (1950).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Costa Rica. T: Costa Rica: Prov. San Josi: in dense oak and bamboo forest near Laguna de la Escuadra, NE of El Copey, alt. 2000–2200 m, 16 Dec. 1925, *Standley 41998* (HT: US-1307123).

**Illustrations (Ouvrages):** R.McVaugh, *Flora Nova-Galiciana* Vol.14 Gramineae (1983), W.Burger, *Flora Costaricensis* 15, Gramineae: *Fieldiana Botany New Series* 4 (1980) (241, Fig 84).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 60–130 cm longs, chaumes 3 mm diam. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Noeuds des chaumes amincis, Noeuds des chaumes brun, glabre. Ramifications latérales absente. Gaines 10–25 cm de long, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5–0.8 mm de long. Limbes aplati ou plié, limbes 15–35 cm de long, limbes 3–7 mm de large. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, nodding, 15–27 cm de long, 7–15 cm de large, partant peu d' épillets. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 9–18 cm de long. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 15–20 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 3–5 mm de long, 0.5–0.6 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6.5–8.5 mm de long, 0.5–0.6 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 14–15.5 mm de long, chartacée, sans carènes, arrondie excepté près de l'apex, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 10–15 mm de long en tout. Paléa 0.66–0.75 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 4–4.5 mm de long, pourpre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord, Amérique du Sud.

**Mexique.** Mexico Central, Mexico Southwest, Mexico Southeast. **Meso Amérique.** Costa Rica, Guatemala, Panama.

### **Festuca (Pseudobromus) breviligulata** (A.Camus) FORSAN. (2002).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Madagascar. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Pseudobromus biflorus* A.Camus, *Bull. Soc. Bot. France*, 77: 512 (1931). T: Madagascar, Tsaratanana: Perrier 16150 (P syn).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux. Chaumes 60–80 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse, distally glabre. Gaines veines strié, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, ligule laciniée, tronquée. Limbes 25–35 cm de long, 8–10 mm de large. Surface du limbe peu scabre, glabre. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, diffus, 30–32 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, ramifications primaires du panicule 5–8 cm de long. Ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 1 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 1 fleur fertile avec ou sans fleurs stériles additionnelles obligatoire. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, semi-cylindriques, 18–24 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet, texture semblable à celle de la lemma fertile. Glume inférieure lancéolee, 4–4.2 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5.5 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7–8 mm de long, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée, 0–3 -veinée. Surface de la lemma aspéruleuse. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma subapicale, 10–15 mm de long en tout. Paléa 9 mm de long. Extension de la rachilla 3 mm de long, glabre. Fleurs apicales stériles 1 au nombre de, stériles apicales stériles, stériles apicales lanceolées, stériles apicales 3 mm de long. Lemmas stériles apicales

aristées, 1 -aristée. Arêtes des lemmas stériles apicales 7–8 mm de long. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, oblong, 5 mm de long. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Afrique.

**Océan indien occidental** . : Madagascar.

**Festuca brevipaleata** (St.-Yves) E.B.Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 71(8): 1113: (1986).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Madagascar. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca camusiana* var. *brevipaleata* St.-Yves, *Bull. Soc. Bot. Geneve, ser. 2*, 18: 158 (1926)

. T: Madagascar: massif d'Andringitra, bords des eaux, 2000 m, *Perrier de la Bathie 14433* (HT: P; IT: B).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes ascendants géniculés, chaumes 50–100 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25 de leur longueur fermée. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 6–25 cm de long, limbes 1–2 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule ouvert, linéaire, 10–30 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 8–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 9.5–10.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 5.5–11 mm de long en tout. Paléa 7.4–8.5 mm de long, 0.75 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.2–2.7 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Afrique.

**Océan indien occidental** . : Madagascar.

**Festuca brevipila** R. Tracey. *Pl. Syst. Evol.*, 128(3–4): 287 (1977).

Accepté par K comme synonyme de (*F. trachyphylla*).

**Accepté par:** U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

T: Niederosterreich, Waldviertel, Amplendorf (nordlich von Schrems), in der Nahe des Hauses Nr. 55, in sehr flachgrundidigen Rasen uber Granit, 20 May 1977, A. Weber (HT: WU).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 18–37 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface ou pubescentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.8–1.1 mm de large, limbes glauque, limbes sans exsudat ou pruinoux. Nervation du limbe comprenant 7–9 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-

épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 3–4 cm de long. Ramifications primaires de la panicule peu divisées. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.8–7.2 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.4 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.3 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Nord** (\*), **Europe Centrale** . : Grande Bretagne (\*). : Autriche.

**Festuca brevissima** Yurtsev. *Bot. Zhurn.*, 57(6): 645 (1972).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Chukotka, Elgugytgyn Lake: Yurtsev et al. K-61 (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 Poaceae, part 1 (2007) (429).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes compactes. Chaumes 3–10 cm longs, 1 -noeds. Gainnes glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes droitst, filiformes, convolute, limbes 1.5–5 cm de long, limbes 0.25–0.4 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 nervures secondaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse. Apex du limbe brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 2–8 épillets fertiles. Pèdoncle lisse ou scabre au dessus, Pédoncule glabre. Panicule ouvert, ové, 1–4 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés, ramifications primaires du panicule bearing 1 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule avec quelques aspérités. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5–6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 2.5 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–4.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.7–0.8 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, 2.5 mm de long, glabre. Hile linéaire.

$2n = 14$  (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Amérique du Nord.

Russie Extrême-Orientale. "Soviet Union" Far East. Arctic, Kamchatka. : Kamchatka. **Amérique subarctique, Centre Nord des USA.** : Lles AleutiennesI, Alaska, Yukon. .: Minnesota.

**Festuca brigantina** (I. Markgraf-Dannenberg) I. Markgraf-Dannenberg. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 328 (1978).

**Accepté par:** W.D. Clayton & K. Harman, *GrassBase* (2008), U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G. Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Portugal. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subsp. *brigantina* Mark.-Dann., *Agron. Lus.* 28:69 (1967). T: Portugal, Carrazedo: Silva, Rainha & Martins 7655 (LISE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 25–40 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33–0.5 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés lissés ou antrorsément scabres, gainés glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes courbes, filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.5–0.75 mm de large, raice, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermique libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 5–7.5 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 4–4.3 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scariées, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.5–6 mm de long, chartacée, glauque ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.6–1.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

$2n = 56$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest** : Portugal.

**Festuca brunnescens** (Tsvelev) A.I. Galushko. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.*, 13: 254 (1976).

**Accepté par:** W.D. Clayton & K. Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Russie. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca rupicola* subsp. *brunnescens* Tsvelev, *Bot. Zhurn.*, 56(9): 1255 (1971). T: Russie, Elenovka: Schelkovnikov & Kara-Murza (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes 20–50 cm longs. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur ou tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.15–0.33 de leur longueur fermée, gainés antrorsément scabres. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.5–0.8 mm de large, limbes glauque, limbes pruinés. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3(–5) crêtes internes,

avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule antrorsément scabre au desus. Panicule ouvert, lancéolé, dense, 3–6 cm de long. Ramifications de la panicule scabres ou antrorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 4–7 fleurs fertiles, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 8.5–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.3–5.3 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 4.8–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–3 mm de long en tout, 0.25–0.5 longueur de la lemma. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

$2n = 28$  (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Caucase and Asie Occidentale. : Caucase du Nord, Transcaucasie. : Turquie.

### **Festuca bucegiensis** I. Markgraf-Dannenberg. *Bot. J.Linn. Soc.*, 76(4): 325 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Rumania. T: Rumania, Bucegi: Nyarady (CL holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 6–12 cm longs. Gainnes unthickened at base, tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainnes glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil ou une membrane ciliolée, obtuse. Limbes filiformes, pliés, limbes 0.3–0.65 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 1–2.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule simple, ramifications primaires du panicule bearing 1–2 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications du panicule pubérolents. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3 fleurs fertiles, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 5.2–6.2 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–4.6 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.8–4.7 mm de long, chartacée, vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.6–2.1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est** . : Roumanie.

**Festuca buchtienii** Hackel. *Fedde, Repert. Nov. Sp.* vi. 160 (1908).

Accepté par K comme synonyme de (*F. humilior*).

**Accepté par:** U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Bolivia. T: HT: *Buchtien 870*, 25 Mar 1907, Bolivia: La Paz, 3700 m, en faldeos (W; IT: LIL, SI, US-2875388 (fragm. ex W)).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 30–50 cm longs, chaumes 1 -noeds, chaumes avec de leur longueur en dessous du noeud superior 0.5 de leur longueur ci-dessous noeud le plus élevé. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.5 mm de long. Limbes érigés, filiformes, convolute, limbes 8–12 cm de long, limbes 0.8–1 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 10–13 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec 15 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, pubescente, poilue abaxiale. Apex du limbe brusquement aigu ou aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, entourée a la base par des bractées. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, 8–10 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou elliptiques, lateralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1–1.5 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire ou lancéolee, 2.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure obtus. Glume supérieure lanceolée, 3–3.5 mm de long, 0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long, pourpre. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe (\*), Amérique du Sud.

**Europe du Nord (\*).** : Grande Bretagne (\*). **Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Bolivie. : Argentina du Nord-Est.

**Festuca burgundiana** P. Auquier & M. Kerguelen. *Lejeunia*, 89: 63 (1977).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de France. T: France, Bourgneuf Val d;Or: Auquier 1139 (K iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 12–50 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25 de leur longueur fermée. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 3–40 cm de long, limbes 1–1.5 mm de large, raice, limbes glauque, limbes sanst exsudat ou pruneux. Nervation du limbe comprenant 7–9 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3–5 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire ou lancéolé, interrompu, 1.5–6 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.



**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 6–8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.2–5.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre. Sans poils ou ciliolées. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.6–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** France.

**Festuca burmanica** E.B.Alekseev. *Bull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 83(4): 116 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Myanmar. T: Burma, Enakan: Kingdon-Ward 22686 (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 45–75 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Ramifications latérales absente. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33 de leur longueur fermée, gainés glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 0.5–0.8 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec 7 rangées de sclerenchyma subépidermiques, avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou oblong, 10–20 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs ou ovés, lateralement compressés, (5–)7–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–5.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma (5–)7–12 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées entièrement. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 1.6–1.9 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Indo-Chine . :** Burma.

**Festuca burnatii** St.- Yves. *Ann. Conserv. & Jard. Bot. Geneve*, xv. & xvi. 347 (1913).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al. *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Spain. T: LT: *E. Levier s.n.*, 13 Jul 1879, Spain: Cantabria, montes Picos de Europa in herbosis alpinis, circa Aliva, ad fodinas zinci (FI; ILT: FI). LT designated by Gutierrez Villarmas, *Bol. Ci. Nat. IDEA* 42: 19–20 (1992).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 15–25 cm longs, 1.2 mm diam. Gaines transversalement rigidées, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 5–7 mm de long, ligule écaillée. Limbes filiformes, limbes 0.5–0.7 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec des rives de sclérenchyme dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe présence de crêtes, lisse. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle antrorsément scabre au desus. Panicule ouvert, ové, 4–7 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés. Ramifications de la panicule capillaires, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet, brillantes. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–5.5 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.5–6 mm de long, chartacée, jaune ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, brillante, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.66 de leur longueur ornementée. Surface de la paléa glabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** Espagne.

### **Festuca bushiana** (St.- Yves) Tsvelev. *Bot. Zhurn.*, 56(9): 1254 (1971).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca rubra* subsp. *bushiana* St.-Yves, *Candollea* 5:125 (1932). T: Russia, Tepio-Kara: Bush 764 (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 20–34 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines antrorsément scabres. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.4–0.65 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec 3 rangées de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, 3–5 cm de long. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.2–4.2 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.1–5.5 mm de long, chartacée, vert foncé ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Caucase, Asie Occidentale. "Soviet Union" Caucasus. The Great Caucasus, Western Transcaucasia. : Caucase du Nord, Transcaucasie. : Turquie.

**Festuca caerulescens** Tenore, non Desv. (1798). *Fl. Nap.* iii. 81 (1829).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Italy. T: Italy, Naples: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage épaissies et formant un bulbe, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 60–130 cm longs. Entrenœuds des chaumes lisse. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long, tronquée ou obtuse. Limbes linéaires, aplatis, limbes 4–25 cm de long, limbes 1–2 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–11 faisceaux vasculaires. Surface du limbe présence de crêtes, avec adaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, lâche, 5–10 cm de long. Axe du panicle pubescent. Ramifications de la panicule droites. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 10–13 mm de long, 2–3 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–5.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure oblongue, 5.5–6.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7 mm de long, 2 mm de large, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma proéminentes. Apex de la lemma atténué, mucroné. Paléa 2 -veinée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Afrique.

**Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est .** : Espagne. : Italie, Sicile. **Afrique Nordique .** : Algérie, Tunisie.

**Festuca coerulescens**

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes 15–70 cm longs, 3 -noeds, avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.5 de leur longueur ci-dessous nœud le plus élevé. Ramifications latérales absente. Gaines lissés ou scabres, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.2–1 mm de long, ligule glabre sur la surface abaxiale ou pubescente sur la surface abaxiale, tronquée. Limbes 10–25 cm de long, 1–4.5 mm de large. Nervure médiane du limbe tres visible. Nervation du limbe avec 7–11 nervures secondaires. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle scabre au dessus. Panicule contracté, linéaire, 5–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1 -ramifiées, portants des épillets presque jusqu' à lase base. Axe du panicle pubescent. Ramifications du panicle pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la

supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5–6 mm de long, 0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure lisse ou scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6–7 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure lisse ou rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma proéminentes. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, mucroné. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 4 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, oblong, 5 mm de long, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Afrique.

**Europe du Nord, Europe Centrale, Europe du Sud Ouest, Europe du Sud Est, Europe de l'Est** : Danemark, Finlande, Grande Bretagne, Irlande, Norvège, Svalbard. : Autriche, Belgique, Tchécoslovaquie, Allemagne, Hongrie, Pays Bas, Pologne, Suisse. : Baléares, Corse, France, Portugal, Sardaigne, Espagne. : Albanie, Bulgarie, Grèce, Italie, Kriti, Roumanie, Malte, Sicile, Turquie L'Europe, Yougoslavie. : Estonie, Latvia, Lithuanie, Crimée, Russie de l'Europe Centrale, Russie de l'Europe Orientale, Russie d'Européenne du Sud, Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine. **Afrique Nordique** : Algérie, Egypte, Libye, Maroc, Tunisie.

**Festuca cajamarcae** Pilger. *Engl. Jahrb.* vii. 513 (1906).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: HT: A. *Weberbauer* 3974, May 1904, Peru: Cajamarca: Pas Coymolache (B; IT: BAA-1171 (fragm.), US-2875389). Collection number incorrectly cited as 3972..

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 25–40 cm longs, chaumes 0 -noeds. Ligule une membrane sans cil. Limbes involute, limbes 8–15 cm de long, limbes 2–5 mm de large, raice. Apex du limbe aigu ou acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, lancéolé, 5–10 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, portant des épillets presque jusqu' à lase base. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 10–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla glabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, avec l'inférieure plus étroite que la supérieure, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–5.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspérulee, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5.5–6.8 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7.5–9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca calabrica** Huter, Porta & Rigo ex Hack. *Monogr.* :190 (1882).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Italy. T: Italy, Pollino: Huter, Porta & Rigo.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Cataphylles apparentes. Rhizomes allongés. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales. Chaumes 20–40 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 6–10 mm de long. Limbes convolute, limbes 2–5 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 13–15 fasciaux vasculaires, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous. Surface du limbe présence de crêtes.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert. Ramifications primaires de la panicule ascendantes. Ramifications de la panicule capillaires, flexueuse, antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9.5–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6.9 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 7.3 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma distinctes. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe duSud Est .** : Italie.

**Festuca calcarea** Velchev. *Phytologia Balcan.* 8(1): 11 . (2002).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Bulgaria. T: Bulgaria, Borov Kamuk: Velchev (SOM holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 20–40 cm longs. Entrenoeuds des chaumes canaliculés, distally pubescent. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 0.2–0.4 mm de large. Nervure médiane du limbe bien en relief. Nervation du limbe comprenant 5–7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec 5–7 rangies de sclerenchyma subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule pubescent au dessus. Panicule contracté, linéaire, interrompu, 5–7.5 cm de long. Axe du panicle pubescent. Ramifications du panicle pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges hyalines, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lanceolée, 5–6 mm de long, chartacée, visqueuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé.

Arête principale de la lemma 2.5–3 mm de long en tout, 0.5 longueur de la lemma. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées.

Reproduction végétative absente, ou présente.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est . :** Bulgarie.

**Festuca caldasii** (H.B.K.) Kunth, *appl. incert. Rev. Gram.* i. 132. (1829).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Bromus caldasii* Kunth, *Nov. Gen. Sp. (quarto ed.)* 1: 151 (1815) [1816]

. T: ST: *Humboldt & Bonpland s.n.*, Feb, Ecuador: Pichincha: Conocoto & Sangolqui (P).

ST: *Anonymus s.n.*, no date, Ecuador: Prope Chillo (P; IT: B, US-865519 (fragm. ex P)).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 37, fig 12 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires ou cespiteux, en touffes lâchement. Cataphylles peu visibles. Rhizomes absents ou courts, charnus, écailles peu évidentes. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés, chaumes de moyenne consistance, chaumes droits, chaumes 80–100 cm longs, chaumes sans racines aux noeuds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles basales et caulinaires, 3–5 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, lissés, glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil, 2 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule rongée. Base du limbe symétrique. Limbes droitst ou flexueux, section linéar, limbes 30–40 cm de long, limbes 3–6 mm de large, mou, limbes vert. Nervure médiane du limbe apparente. Nervation du limbe distincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe peu scabre, glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pédoncle cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule ouvert, ové ou pyramidal, continu, lâche ou diffus, droit, 15–25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés, 2 -ramifiées, modérément divisées, nues dessous. Ramifications de la panicule droites ou courbées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7(–8) fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 15–17 mm de long, 5–7 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla scabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 3.5–4.5 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, pâle ou vert clair, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 6–7 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, pâle ou vert clair, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, symmetriquel, 7–9 mm de long, chartacée, pâle ou vert clair ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma atténué ou acuminé avec une soie, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 1–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud . :** Colombie, Equateur.

**Festuca californica** Vasey. *Contrib. U. S. Nat. Herb.* i. 277. (1893).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de USA. T: HT: *H.N. Bolander 1505*, 1862, USA: California: Oakland Co.: Oakland hills (US-556212).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (411, as subspecies *californica*, *hitchcockiana* & *parishii*).

**Images:** R.Darke, *Ornamental Grasses* (2004);, R.Darke, *The Encyclopaedia of Grasses for Liveable Landscapes* (2007);.

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 60–130 cm longs. Entre-nœuds des chaumes antrorsément scabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales. Gainnes antrorsément scabres, glabre sur la surface on surface, marge externe de feuille-gainnes poilu. Poils à la gorge de la gainne ciliés. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Articulation pubescente ou pileuse. Limbes plié ou involute, limbes 2–3 mm de large, raice. Surface du limbe scabre, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, lâche, 15–25 cm de long, avec des épillets regroupés vers le sommet des ramifications. Ramifications primaires de la panicule diffusés ou retomantes, 2 -ramifiées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 10–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-nœuds de la rhachilla 2 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–7 mm de long, 0.66–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6–8 mm de long, 0.66–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 9 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma pubérulente. Apex de la lemma aigu, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5–5.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Nord-Ouest des USA, Sud Ouest des USA.** : Oregon. : Californie.

**Festuca callieri** (Hackel) Markgraf. *Fedde, Repert. Beih.* . III. 278 (1932).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Turkey. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *argaea* Hack., *Ann. Nat. Hofmus. Wien* 20:432 (1903). T: Turkey, Endschiagh: Penther & Zederbauer.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 15–58 cm longs. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, avec bords plats, gainnes lissés ou scabres. Ligule une membrane sans cil. Limbes décidus à la ligule, Limbes filiformes, Limbes plié, 0.4–0.6 mm de large, Limbes raice, glauque, prumineux. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, glabre, sans pilosité excepte à la base.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle antrorsément scabre au desus. Panicule ouvert, dense, 3–7.5 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire ou lanceolée, 3.7–4.6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile linéaire ou lancéolée, 4.6–6.1 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3 mm de long en tout, 0.33–0.6 longueur de la lemma. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 14 (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée.

**Europe du Sud Est , Europe de l'Est . :** Bulgarie, Grèce, Roumanie, Yougoslavie. : Crimée. Caucase, Asie Occidentale. "Soviet Union" European Russia, Caucasus. Crimea. Western Transcaucasia. : Transcaucasie. : Turquie.

**Festuca calligera** (Piper) Rydb. *Bull. Torrey Bot. Club* 36: 537 (1909).

Accepté par K comme synonyme de (*F. ovina*).

**Accepté par:** U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE de USA. Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subsp. *calligera* Piper, *Contr. U.S. Natl. Herb.* 10(1): 27 (1906)

. T: IT: *H.H.Rusby 901*, 1883, Flagstaff, Arizona (MO).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (439).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Sud Ouest des USA. :** Arizona, Utah.

**Festuca callosa** (Piper) St.-Yves. *Candollea* 2:291 (1925).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE de Mexico. Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subsp. *callosa* Piper, *Contr. U.S. Natl. Herb.* 17(3): 379 (1913)

. T: Mexico: Puebla: collected on a rocky hill at 2500 m. alt., Esperanza, 28 Aug 1910, A.S. Hitchcock 6490 (HT: US-691783).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 50–70 cm longs, chaumes 2–3 -noeds. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines la plupart du temps plus court que entrenœud tige adjacente, gaines sans quille. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 10–20 cm de long, limbes 0.3–0.6 mm de large. Surface du limbe peu scabre, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 8–12 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 7–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–3 mm de long, 0.6–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 3–4 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 3.5–5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Central.



**Festuca calva** (Hackel) Richt. *Pl. Eur.* i. 104 (1890).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Yugoslavia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca varia* var. *calva* Hack., *Monogr. Festuc. Eur.* 174 :(1882)

. T: Yugoslavia, Begunsiga: Hackel (K iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 32–55 cm longs. Entre-noeuds des chaumes lisse. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.6–1.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–0.95 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 7–9 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessus certaines nervures ou dessus toutes les nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, noddling, 6–9 cm de long. Ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–10.3 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–6.6 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, scarieuse, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 3.5–5 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, vert moyen ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–4 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe duSud Est . :** Autriche. : Italie, Yougoslavie.

**Festuca camerunensis** E.B.Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 72(9): 1267 (1987).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Cameroon. T: Cameroun, Cameroon Mt.: Stelle 33 (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage disparaissant. Chaumes 15–35 cm longs, 1.5–2 mm diam., 2 -noeds, avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.25 de leur longueur ci-dessous nœud le plus élevé. Entre-noeuds des chaumes lisse. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.66 de leur longueur fermée, gaines lissés. Ligule une membrane ciliolée, 0.2–0.5 mm de long, tronquée. Limbes droitst, filiformes, plié, section anguleuse, limbes 5–20 cm de long, limbes 0.6–1 mm de large, induré, limbes vert foncé. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 6–9 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, ramifications primaires du panicule 2–4 cm de long. Axe de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5.2–5.7 mm de long, membraneuse, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 3 -nervurée.

Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6.5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure entière ou denté, 3 -fid, obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 7.5–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.7–1 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale Ouest-centrale . :** Cameroun.

**Festuca campestris** Rydb. *Mem. N. York Bot. Gard.* i. 57. (1900).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE de USA. Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca scabrella* var. *major* Vasey, *Contr. U.S. Natl. Herb.* 1(8): 278–279 (1893)

. T: HT: *W.N. Suksdorf 118*, 1884, USA: Washington: Spokane Co.: on prairies (US-556128; IT: MO).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (409).

**Classification . :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes érigés, chaumes 60–100 cm longs. Pavillons de gainé absentes. Ligule une membrane ciliolée. Limbes involute ou convolute, limbes 1–2 mm de large, raice. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 12–25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 5–7.5 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 6 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 8 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma atténué, mutique. Paléa 0.8 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Apex de la paléa scabéruleux. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 56 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Canada Occidental , Nord-Ouest des USA . :** Colombie britannique. : Montana, Oregon, Washington.

**Festuca camusiana** St.- Yves, non *F.dissitiflora* Steud.(1879). *Bull. Soc. Bot. Geneve*, Ser. II. xviii. 156 (1926).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE de Madagascar. Basionyme ou Nom Remplacé:** *Bromus dissitiflorus* Baker, *J. Linn. Soc., Bot.* 20: 301 (1883)

. T: Central Madagascar., *Baron 2092* (HT: K).

**Illustrations (Ouvrages):** J.Bosser, *Graminees des Paturage et des Cultures a Madagascar* (1969) (185, Fig 65 as subsp. *madecassa*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes ascendants géniculés, chaumes 50–100 cm longs. Feuilles principalement basales. Gaines lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes érigés, aplati ou plié, limbes 6–25 cm de long, limbes 1–2 mm de large.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, nodding, 10–30 cm de long. Ramifications de la panicule capillaires. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 8–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, (2–)3–4.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, (3.5–)4–6.5 mm de long, 0.6–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 7.5–8.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale Ouest-centrale , Afrique tropicale del'Est , Océan indien occidental . :** Cameroun, Bioko. : Kenya, Tanzanie, Ouganda. : Madagascar.

**Festuca capillifolia** Dufour, ex Roem. & Schult. *Syst.* ii. 735 (1817).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

T: LT: *Dufour s.n., specimen A of Festuca capillifolia*, Jun, H. in rupium fissuris, Moxente, Ri Valentini (BORD). LT designated by Gutierrez Villarias, *Taxon* 41: 332 (1992).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 35–60 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée, avec bords repliés, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe scabre. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 6–10 cm de long. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7.5–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5.1–5.8 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.2–6.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

= 7 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Afrique.

**Europe du Sud Ouest . :** Espagne. **Afrique Nordique . :** Algérie, Maroc.

**Festuca cappadocica** (Hackel) I. Markgraf-Dannenber. *Willdenowia*, 11(2): 207: (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Turkey. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca violacea* var. *cappadocica* Hack., *Ann. Nat. Hofmus. Wien* 20:432 (1903). T: Turkey, Erschias-dagh: Zederbauer (W holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 22–24 cm longs. Entrenoeuds des chaumes scabre. Gainnes tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainnes pubescentes. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 0.35–0.6 mm de large, ferme. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, pileuse, poilue adaxiale. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle lisse. Panicule ouvert, lancéolé, dense, 4.5–6 cm de long. Ramifications primaires du panicule bearing 1 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications du panicule hispides. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs ou ovés, latéralement compressés, 6.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lineaire ou ovée, 3.4–3.6 mm de long, chartacée, avec marges indifférencées, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 3.9–4.9 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma hispide. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–1.4 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Surface de la paléa pileuse, poilue partout. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca caprina** Nees. *Fl. Afr. Austr.* 443. (1841).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

T: CT: *Drige s.n.*, Caput Bonae Spei ( cap.b.sp.) (LE).

**Illustrations (Ouvrages):** G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (1(1971):58, t. 16), L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (55, Fig 25).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes fibreuses. Chaumes 30–90 cm longs, 1–2(–3) -noeds. Gainnes lissés, glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long. Limbes filiformes, aplati ou involute, limbes 4–25 cm de long, limbes 0.5–1.5 mm de large. Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, diffus, 5–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6(–9) fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux

fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 10–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 3–5.5 mm de long, 0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 3.5–6.5 mm de long, 0.7–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Fleurs fertiles divergente. Lemma fertile elliptique, 5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, glabre ou pubescente. Apex de la lemma émarginé ou aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

= 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe (\*), Afrique.

**Europe du Nord (\*).** : Grande Bretagne (\*). **Afrique tropicale del'Est , Afrique tropicale du Sud , Afrique australe .** : Tanzanie. : Malawi, Zambie, Zimbabwe. North-West, Gauteng, Mpumalanga, Swaziland, Free State, Kwazulu-Natal, Lesotho, Eastern Cape.

**Festuca carrascana** Stancik & Renvoize. *Kew Bull.* 62: 486 (2007).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 130–140 cm longs, chaumes 3 -noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, scabre. Ramifications latérales absente. Gaines scabres, glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil, 2–5 mm de long, ligule rongée, aigüe. Limbes applati ou involute, limbes 50–60 cm de long, limbes 4–7 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse sur les deux faces, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 20–25 cm de long, 8–12 cm de large. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 7–15 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement comprimés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 0.5–0.7 mm de long, pubescente. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 5–6 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse ou chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspéculée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 6.5–7 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges hyalines, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7.5–8.5 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Lemma apex érodé, Apex de la lemma acuminé, Apex de la lemma mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Surface de la paléa scabéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–3.6 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie.

**Festuca carazana** Pilger. *Engl. Jahrb.* vii. 511 (1906).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: HT: A. *Weberbauer 3106*, 25 May 1903, Peru: Ancash: Cordillera Negra, Caraz, 4400 m (B; IT: BAA-1172 (fragm.), US-2875390).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes érigés, chaumes 65–90 cm longs, chaumes 0 -noeds. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long. Limbes pliés, limbes 20–55 cm de long, limbes 2–5 mm de large, raice. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, lancéolé, 20–22 cm de long. Ramifications primaires du panicule distantes. Ramifications de la panicule antrorsément scabres, ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, avec l'inférieure plus étroite que la supérieure, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5.8 mm de long, 0.75 longueur de adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca carchiense** Stancik. *Folia Geobot.* 39(1): 98 (-100; fig. 1) (2004).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003) (as *F. carchiae*), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: Ecuador, Cachi: Laegaard 101716 (AAU holo, PRC, QCA, QCNE).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 90, fig 42 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes modérément. Cataphylles peu visibles. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes flexible, chaumes droits, chaumes 50–60 cm longs, chaumes 1 -noeds, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, distally glabre. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–2 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, glabre sur la surface surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–0.8 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule entière. Base du limbe symétrique. Limbes droitst ou courbes, involute, section anguleuse, limbes 25–40 cm de long, limbes 0.4–0.7 mm de large, induré, limbes vert clair ou vert. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte, comprenant 5 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3(–5) crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couche de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe peu scabre, glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pédoncule cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule contracté, linéaire ou lancéolé, continu, dense, droit, 10–20 cm de long, 0.7 cm de large, partant plusieurs épillets ou peu d' épillets, contracté au niveau des ramifications primaires. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 9–10.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rhachilla scabres, poils clairsemés. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur ou avec l'inférieure plus large que la supérieure, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure oblongue, 3.5–4.5 mm de long, 0.6–0.75

longueur de la glume supérieure, chartacée ou herbacée, pâle ou vert clair, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspéculée, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 5–6.5 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, pâle ou vert clair ou pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéculée, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symétrique, (6–)7–7.5 mm de long, chartacée, pâle ou vert clair ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 0.8–1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa scabre. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, lanceolés, 0.7 mm de long. Anthères 3, 1.1–1.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Equateur.

**Festuca carnuntina** R. Tracey. *Pl. Syst. Evol.*, 128(3–4): 289 (1977).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Austria. T: Austria, Hundsheim: Tracey F445 (WU holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 15–23 cm longs. Entrenœuds des chaumes antorsement scabre. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés pubescentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.7–1 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermal libre des nervures. Surface du limbe scabre, pubescente.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 3–4.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule simple. Ramifications du panicule pubescentes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6–6.4 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-nœuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.1–3.4 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure pubescente, poilue dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale.** : Autriche.

**Festuca carpatica** F. Dietr. *Vollst. Lex. Garm.* 3: 333 (1817).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Roumanie. T: Roumanie, Carpathians: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Cataphylles apparentes. Rhizomes allongés. Innovations basales extravaginales. Chaumes 35–70 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.25 mm de long. Limbes aplati ou convolute, limbes 2–3 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous. Surface du limbe présence de crêtes, scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Bords du limbe scabres.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, nodding. Ramifications primaires de la panicule ascendantes. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 1 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6.3–6.5 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6.9–7.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe duSud Est , Europe de l'Est .** : Tchécoslovaquie, Pologne. : Roumanie. : Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine. "Soviet Union" European Russia. Carpathians.

**Festuca cartagana** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 67(9): 1291 (1982).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Costa Rica. T: Costa Rica: Cartago: inside crater of Volcan Turrialba, ca. 3100m, in mud and ash of fire hole, 8 Aug 1968, *Pohl & Davidse 10853* (HT: K; IT: F, ISC).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 35–70 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.1–0.3 mm de long, tronquée. Limbes convolute, limbes 7–15 cm de long, limbes 2.4–4 mm de large. Nervation du limbe avec 15–23 nervures secondaires, 13–21 crêtes internes.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 14–22 cm de long. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–11.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.5 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.7–6.7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mucroné. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, ornementées dans la partie inférieure, avec 0.66–0.75 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.3–3.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Meso Amerique.** Costa Rica, Panama.



**Festuca casapaltensis** Ball. *Journ. Linn. Soc.* xxv. 62. (1885).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: Peru: above Casapalta, 1882, *Ball s.n.* (HT: P).

**Illustrations (Périodiques):** *Ruizia* (13:105, Fig11a-b (1993)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 6–15 cm longs, chaumes 2 -noeds. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Limbes droitst ou courbes, involute, limbes 2–6 cm de long, limbes 1 mm de large. Surface du limbe glabre. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, dense, 3–7 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes. Ramifications de la panicule flexueuse, scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla glabres ou poils clairsemés.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 7.5–9 mm de long, 0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé en soie. Glume supérieure lanceolée, 8.5–10 mm de long, 1.1 longueur de adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure acuminé en soie.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 7–9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse selon des lignes. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3–6 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.6–0.8 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca castilloniana** Turpe. *Lilloa*, 33(13): 285 (1973).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. T: Argentina: Tucuman: Dpto. Tafi: cumbres Calchaquies, Portezuelo, 3600 m, Mar 1913, *L. Castillon 2884* (HT: LIL).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 15–25 cm longs, chaumes 1 -noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, stries, distally glabre. Ramifications latérales absente. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 2–2.3 mm de long, ligule entière ou laciniée. Limbes plié ou involute, limbes 3–7 cm de long, limbes 1–1.3 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 fasaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, dense, 6–10 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 2 -ramifiées. Axe du panicule glabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou elliptiques, latéralement compressés, 6–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 0.5–1 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–5.5 mm de long, 1 longueur

of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 4–5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma acuminé. Paléa 1 longueur de la lemma, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 1.8–2.3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, oblong, 2–2.5 mm de long. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina du Nord-Est.

**Festuca cataonica** (Hackel ex Boiss.) I. Markgraf-Dannenberg. *Willdenowia*, 11(2): 207: (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Turkey. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subsp. *cataonica* Hack. ex Boiss., *Fl. Or.* 5:617 (1884). T: Turkey, Berytdagh: Haussknecht (G holo, W).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 12–28 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermés, gaines glabre sur la surfaceon surface. Poils à la gorge de la gaine ciliés. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes courbes, filiformes, plié, limbes 0.4–0.7 mm de large, coriaces, raice, limbes vert clair, limbes pruneux. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse, glabre. Apex du limbe obtus, Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle lisse. Panicule ouvert, lancéolé, 3.5–6 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 7.5–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, 3.9–4.4 mm de long, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 4.1–5.2 mm de long, 1.7–2.3 mm de large, chartacée, pruneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca caucasica** (Boiss.) Hack. ex Boiss. *Fl. Orient.* v. 626 (1884).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca sibirica* var. *caucasica* Boiss., *Fl. Or.* 5:626 (1884). T: Russia, Caucasus, Lars: Brotherus (LE isolecto, K).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales extravaginales. Chaumes 20–50 cm longs. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5–2 mm de long. Limbes convolute, limbes 3–4 mm de large, limbes gris vert. Surface du limbe présence de crêtes. Bords du limbe scabres. Dioïques.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, 7–12 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, lateralement compressés, 7–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5–6 mm de long, 0.9 longueur de la glume supérieure, membraneuse, pâle, 1-carène, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6–7 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, pâle, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Nervures latérales de la glume supérieure peu visibles. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Fleurs fertiles femelles. Lemma fertile oblongue, 7–8 mm de long, membraneuse, pâle, carénées, légèrement carénée, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma proéminentes. Surface de la lemma pubérulente. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 6 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

Inflorescence mâle semblable à l'inflorescence femelle. Epillets mâles ressemblant aux épillets femelles.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Caucase, Chine. "Soviet Union" Caucasus. Dagestan, The Great Caucasus, Western Transcaucasia, Southern Transcaucasia. : Xinjiang.

### **Festuca chalcophaea** Krecz. & Bobr. *Komarov, Fl. URSS*, ii. 513, 768 (1934).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: 2 TT: 23 Jul 1929, see sp. # 1 (LE).

LT: *O. Zedelmejer & T. Hejdemann s. n.*, 25 Jul 1929, [Caucasus]: Armenia: Lk. Sevan: Ajridzha (LE). Orig. label: Transcaucasia, Armenia, distr. Nor-Bajazet, Ajridzha..

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 15–50 cm longs. Gainnes tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainnes hispides. Ligule une membrane sans cil, ligule scabre sur la surface abaxiale. Limbes filiformes, plié, limbes 0.25–0.8 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, pileuse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, interrompu, 3–8 cm de long. Ramifications primaires du panicule bearing 1–2 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule antrorsément scabres, ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs ou ovés, lateralement compressés, 6.5–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 3–4.3 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, vert moyen ou jaune (on margins), sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.6–5.3 mm de long, chartacée, vert foncé ou jaune, bordée avec la dernière couleur, brillante, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre,

rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–2.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma  
 , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire, 1 longueur de la caryopse.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Asie Tempérée.

Caucase, Asie Occidentale. "Soviet Union" Caucasus. Eastern Transcaucasia, Southern Transcaucasia. : Transcaucasie. : Turquie.

**Festuca changduensis** L. Liou. *Fl. Xizangica* 5: 85 (1987).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China, Xizang, Qamdo: Qinghai-Xizang Exped. 10014 (HP holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes 60–100 cm longs, 3–4 -noeds. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 3–5 mm de long. Limbes 10–20 cm de long, 3–5 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse sur les deux faces.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, diffus, 18–22 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés, 3–4 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 9–11 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs ou ovés, latéralement compressés, 6–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 0–1.1 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 2.8–3.2 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 3.8–4.7 mm de long, 0.75 longueur de adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 4.8–5.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, glabre ou pubescente. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.5–2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale, Thibet.

**Festuca chasii** M. Kerguelen & F. Plonka. *Lejeunia*, 142: 12 (1993).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de France. T: France, Lavoisier Haut: Chas.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 20–60 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section anguleuse ou section elliptique, limbes 10–20 cm de long, limbes 1–2 mm de large, limbes vert ou glauque. Nervation du limbe comprenant 7–9 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3(–7) crêtes internes, avec 3–5 rangées de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique. Surface du limbe peu scabre, pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 1.5–8 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la

supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 6–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 3.5–5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** France.

**Festuca chayuensis** L. Liu. *Fl. Reipubl. Popularis Sin.* 9(2): 387 (2002).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Xizang: Zay, grassy mountainsides, 3900m, 26 Sept. 1982, *Qinghai-Xizang Exped. 10706* (HT: PE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 15–20 cm longs, 1 -noeds. Gaines lissés. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée, 0.4–0.6 mm de long, tronquée. Limbes aplati ou involute, limbes 5–8 cm de long, limbes 1 mm de large. Bords du limbe scaberuleux.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, lâche, 5–7 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 2–3 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs ou ovés, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–3 mm de long, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–4 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes. Surface de la glume supérieure lisse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 5–6 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubérulente ou pubescente. Apex de la lemma aigu, mucroné, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Chine. : Thibet.

**Festuca chelungkiangnica** Chang & Skvort. ex S.L. Lu. *Acta Phytotax. Sin.*, 30(6): 539 (1992).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Heilongjiang: grassland steppes, 10 Nov. 1939, *Skvort. s.n.* (HT: FPI).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.334).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes robuste, chaumes 15–30 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, involute, limbes 7–15 cm de long, limbes 0.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 4 cm de long, 0.5–0.8 cm de large. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 0.5–1 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 5–6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure pubescente. Marges de la glume inférieure ciliées. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure pubescente. Marges de la glume supérieure ciliées. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné, 1 -aristé. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.  
Chine. Heilongjiang. : Manchuria.

**Festuca chimborazensis** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 69(11): 1549 (1984).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: HT: *Asplund 8446*, 21 Aug 1939, Ecuador: Chimborazo: S slopes of Mt. Chimborazo, 3900 m (S; IT: NY, QCA).

PT: *Asplund 8641*, 7 Sep 1939, Ecuador: Pichincha: Sincholagua, 4200 m (S).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 92, fig 43 (2007) as subsp. *chimborazensis*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 12–25 cm longs, chaumes 1 -noeds. Entrenoeuds des chaumes antrorsement scabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines lissés. Ligule une membrane ciliolée, 0.1–0.3 mm de long, obtuse. Limbes courbes, filiformes, plié, limbes 4–10 cm de long, limbes 0.5–0.7 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 5 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 3.5–6 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 8–10.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–3 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, scarieuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–4 mm de long, 0.5 longueur of adjacent lemma fertile, scarieuse, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.5–7.2 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées entièrement. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 0.7–0.8 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, avec scissure du côté du hile. Hile linéaire, 0.66 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.  
Ouest de l'Amérique du Sud. : Equateur.

**Festuca chiriquensis** Swallen. *Ann. Missouri Bot. Gard.* : 116 (1943).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

T: Panama: Chiriqui: Volcan de Chiriqui, open places in woods, 1300–1500 m, 29–30 Sep 1911, Hitchcock 8197 (HT: US).

**Illustrations (Ouvrages):** W.Burger, *Flora Costaricensis* 15, Gramineae: Fieldiana Botany New Series 4 (1980) (241, Fig 84).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 80–130 cm longs, 2–3 mm diam. Noeuds des chaumes amincis, Noeuds des chaumes brun, glabre. Ramifications latérales absente. Gaines antrorsément scabres, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.7–2 mm de long. Limbes 15–50 cm de long, 4–7 mm de large, vert foncé. Surface du limbe peu scabre, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle 7–15 cm de long. Panicule ouvert, elliptique, nodding, 15–30 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 8–15 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 15–17 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure subulée, 5.5–6.7 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Glume supérieure lanceolée, 8–9.5 mm de long, 0.9 longueur de adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 9–11 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma proéminentes. Surface de la lemma scabre. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma acuminé, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, 14 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Apex de la paléa aristé, 1 mm de long. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–3.9 mm de long, jaune. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Meso Amérique.** Costa Rica, Panama.

**Festuca chita** Stancmk. *Darwiniana* 41(1–4): 129 (figs. 13a-f, 18a) (2003).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: Colombia: Boyaca: Caçon del Chicamocha, Munic. Chita, Vereda Los Colorados, 3300 m, 14 May 1991, Etter 661 (HT: COL).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 96, fig 45 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Cataphylles apparentes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes flexible, chaumes droits, chaumes 40–60 cm longs, chaumes 1 -noeds, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–1 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.3–0.5 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule entière, tronquée. Base du limb symétrique. Limbes droitst, involute, section anguleuse, limbes 10–15 cm de long, limbes 0.4–0.6 mm de large, induré, limbes vert. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncle cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule contracté, linéaire ou lancéolé, continu, dense, droit, 8 cm de long, 0.3 cm de large. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, peu divisées, portants des épillets presque jusqu' à lase base. Ramifications de la panicule droites, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rhachilla scabres, pubescente. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5.5–6.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, pourpre, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 7–8.5 mm de long, 1.1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, vert moyen ou pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symmetriquel, 6.5–7.5 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, glabre ou pubescente. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 0.5–1.5 mm de long en tout. Paléa 0.6–0.8 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa pileuse, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 0.8–1.1 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, lanceolé. Hile linéaire, 0.5 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie.

**Festuca chitagana** Stanckm. *Darwiniana* 41(1–4): 130 (-131; figs. 12g-k, 17f) (2003).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: Colombia: Santander: Munic. Cerrito, paramo del Almorzadero, km 15 of the road from Cerrito to Chitaga, 3700 m, 25 Feb 1999, *Stančmk & Medina* 2577 (HT: PRC; IT: COL, FMB).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 67, fig 30 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires ou cespiteux, en touffes lâchement. Cataphylles apparentes. Rhizomes courts, charnus, écailles peu évidentes. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes flexible, chaumes droits, chaumes 60–80 cm longs, chaumes 2–4 -noeds, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles basales et caulinaires, 2–3 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule entière, tronquée. Base du limb symétrique. Limbes droitst, involute, section anguleuse, limbes 15–20 cm de long, limbes 0.7–0.9 mm de large, ferme ou mou, limbes vert foncé. Nervure médiane du limbe apparente. Nervation du limbe distincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe pubérulente, pilosité moyenne, poilue adaxiale. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncle droit ou courbé, cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule ouvert, ové, continu, dense, équilatéral, droit, 10–12 cm de long, 9–12 cm de large. Ramifications primaires de la panicule diffusés, modérément divisées, nues dessous ou portants des épillets presque jusqu' à lase base. Ramifications de la panicule droites, ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 6–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rhachilla scabres, pubescente. Callus de la fleur glabre.



**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–5 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, membraneuse ou chartacée ou herbacée, vert foncé ou marron foncé, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou oblongue, 5.5–6.5 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, vert foncé, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symmetriquel, 5.8–7 mm de long, chartacée, vert foncé ou marron foncé, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pileuse. Apex de la lemma acuminé avec une soie, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 0.8 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa pubescente. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, lanceolés, 0.8–1 mm de long. Anthères 3, 1–1.6 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, lanceolé. Hile linéaire, 0.8 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie.

**Festuca chodatiana** (St.-Yves) E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 71(8): 1113 (1986).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Tanzania. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca camusiana* subsp. *chodatiana* St.-Yves, *Bull. Soc. Bot. Geneve, ser. 2*, 18: 158, f. 2 (1926)

. T: IST: *G.Mann 2089*, 1859–1863, West Trop. Africa: 7000 ft. (LE). E.Alexeev det. it as IST for *F.chodatiana*.

LT: *Stolz 1162*, Tanzania: [Malawi] Kyimbala, 1500 m (B; ILT: WAG). LT designated by Alexeev,.

ST: *Volkens 706*, Afrique: Kilimandjaro: territoire de Marangu (B, G).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes ascendants géniculés, chaumes 50–100 cm longs. Feuilles principalement basales. Gaines lissés, glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes érigés, aplati ou plié, limbes 6–25 cm de long, limbes 1–2 mm de large.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, nodding, 10–30 cm de long. Ramifications de la panicule capillaires. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, lateralement compressés, 8–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, (2–)3–4.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, (3.5–)4–6.5 mm de long, 0.6–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 7–12 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.2–2 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Afrique.

**Afrique tropicale Ouest-centrale , Afrique tropicale du Nord-Est , Afrique tropicale del'Est .** : Cameroun, Le Rwanda, DRC. : Ethiopie (inc. Eritrea), Soudan.

**Festuca christianii-bernardii** M. Kerguelen in H. Coste. *Fl. Descr. Illustr. France, Suppl.* 5: 54 (1979).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de France. T: France, Pezade to Les Rives: Kerguelen & Marechal.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 20–60 cm longs. Ramifications latérales absente. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 2.5–25 cm de long, limbes 0.6–1.1 mm de large, raice, limbes sans exsudat. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu, Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 2.5–8.5 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 6–7.1 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 4.2–5.8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–2.3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Ouest.** : France.

**Festuca chrysophylla** Phil. *Anal. Mus. Nac. Chile* 88. (1891).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Chile. T: HT: *R.A.Philippi s.n.*, 22 Feb 1885, Chile: desierto de Atacama, Tarapaca, Incahuasi (SGO-PHIL-297; IT: B, Herb. Parodi (fragm.), SGO-37442, SGO-37446, SGO-63830, SGO-63827, SGO-63814, SGO-68814, US-556557 (fragm. ex SGO-PHIL-297 & photo) , US- (photo SGO-37422)).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (Fig. 24).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 30–65 cm longs, chaumes 1 -noeds. Ramifications latérales absente. Gainés glabre sur la surface surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.3–0.5 mm de long, ligule bilobée. Limbes filiformes, plié, limbes 7–40 cm de long, limbes 0.7–1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures (except midrib), Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule spiciforme, linéaire, 6–10 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 0.8–1 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure ovée, 4.5–5 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire, 5–6.2 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 5.3–6.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre ou pubérulente, poilue dans la partie inférieure. Apex de la lemma acuminé. Paléa 6 mm de long, 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 0.8–1 mm de long. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Bolivie. : Argentina du Nord-Est, Nord du Chili, Chili Central.

**Festuca chuquisacae** Stacik & Renvoize. *Kew Bull.* 62: 491 (2007).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Cataphylles apparentes. Rhizomes courts. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés, chaumes 200 cm longs, chaumes 4 -noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, scabre. Ramifications latérales absente. Gaines lissés ou scabres, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 5–8 mm de long, ligule laciniée. Limbes 25–35 cm de long, 4–10 mm de large. Surface du limbe scabre, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 20 cm de long, 5–6 cm de large. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou oblongs, latéralement compressés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1 mm de long, pubescente. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure elliptique, 3–3.6 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse ou chartacée, marron clair, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure elliptique, 4.5–5 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, marron clair, sans carènes, 3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure proéminentes. Surface de la glume supérieure aspéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7.5–8.5 mm de long, chartacée, marron clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5–3.7 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie.

**Festuca chumbiensis** E.B. Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 83(4): 118 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Xizang: wet places, 3300–5000 m.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes 20–50 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Ramifications latérales absente. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.4–0.5 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.6–0.75 mm de large. Nervation du limbe avec 7 nervures secondaires, 3–5 crêtes internes, nervation du limbe avec 5–7 rangies de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 3–5 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la

supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 5–5.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 3–3.5 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–1.8 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.1–1.3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Thibet.

**Festuca cinerea** Vill. *Fl. Delphin.* 8; *Hist. Pl. Dauph.* ii. 98 (1787).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. T: France, La Batie Neuve, Gap: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 18–35 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.2–0.25 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.5–0.8 mm de large, coriaces, limbes glauque, limbes pruineux. Nervation du limbe comprenant 7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyma sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe scabre. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 4–6 cm de long. Ramifications du panicule glabres ou pubérulents. Epillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–7.3 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.2–4.1 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.6–5.2 mm de long, chartacée, glauque ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure, glabre ou pubescente, poilue dans la partie supérieure

. Sans poils ou ciliées, Marges de la lemma poilues dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.7–1.7 mm de long en tout, 0.15–0.33 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est . :** France. : Italie.

**Festuca circinata** Griseb. *Goett. Abh.* xxiv. 288. (1879).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. T: ST: *Hieronymus* 535, 17 Mar 1876, Argentina: Csrdo: cerca de la Cuesta del Cerro, Sierra de Achala (GOET; IST: CORD, US-28765391 (fragm. ex GOET)).

ST: *Hieronymus* 783, 30 Jan 1877, Argentina: Csrdo: en las pendientes del Cerro Champaquum, cerca del rmo del Catre (CORD).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 25–50 cm longs, chaumes 2 -noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, lisse, distally glabre. Gainnes tubulaire pour une grande partie de leur longueur, gainnes glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long, tronquée. Limbes bouché, filiformes, plié, limbes 0.9–1.5 mm de large, raice, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 18–20 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 8–9 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe glabre. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, 8–12 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 2 -ramifiées. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou elliptiques, lateralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–5 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–5.5 mm de long, 0.9 longueur de adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 5.5–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina du Nord-Est, Argentina du Nord-Ouest.

**Festuca circummediterranea** Patzke. *Osterr. Bot. Zeitschr.*, 122(4): 261 (1973).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de France. T: : Based on *F. ovina* subsp. *laevis* ; France, Col de Tenda: Bourgeau.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 10–70 cm longs. Gainnes tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainnes glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–1.1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense ou lâche, 3–9.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés, modérément divisées. Ramifications du panicule pubérents. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 6–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.1–5.5 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–5.8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est . :** Albanie, Grèce, Italie, Kriti, Yougoslavie.

**Festuca cirrosa** (Speg.) L. Parodi. *Rev. Argent. Agron.* xx. 190 (1953).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca erecta* var. *cirrosa* Speg., *Anales Mus. Nac. Buenos Aires* 5: 95 (1896)

. T: Argentina: Tierra del Fuego: Isla de los Estados: Puerto Roca, 1882, *Spegazzini* (HT: LP).

**Illustrations (Ouvrages):** M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (107, Fig. 63).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–50 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil ou une membrane ciliolée, 1.5–5 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 20–40 cm de long, limbes 0.8–1.2 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence plus courtes que les feuilles basales. Panicule contracté, linéaire, 10–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, lisses ou scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 6–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 12–16 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1–2 mm de long, pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 7.5–9 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1–3 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes ou distinctes. Surface de la glume inférieure pubérente, poilue généralement ou au dessus. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 9–11.5 mm de long, 1.1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3–5 -veinée. Surface de la glume supérieure pubéruleuse, poilue entièrement ou dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 8–10 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubérente. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–4 mm de long en tout. Paléa 0.75 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa pubérente, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina méridionale, Chile méridionale.

**Festuca claytonii** E.B.Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 71(8): 1117 (1986).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Kenya. T: Kenya, Mt. Elgon: Thomas 2727 (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes inconsistantes. Chaumes 25–60 cm longs, 1–1.5 mm diam., 2 -noeds. Entrenoeuds des chaumes lisse. Ligule une membrane sans cil, 0.8–1.5 mm de long. Limbes filiformes, involute, section anguleuse, limbes 7–15 cm de long, limbes 0.4–0.5 mm de large, mou, limbes glauque. Nervure médiane du limbe bien en relief. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 5 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 6–13 épillets fertiles. Panicule ouvert, linéaire, 5–12 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, ramifications primaires du panicule 2–3 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, lateralement comprimés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–3.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspérulée, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.4–4.7 mm de long, 0.6–0.7 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges membraneuses, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 6–6.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, avec 1 de leur longueur ornementée. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale del'Est** . : Kenya.

**Festuca cleefiana** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 69(11): 1548 (1984).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: HT: A.M. Cleef 6826, 7 Dec 1972, Colombia: Boyaca (US-2785718; IT: COL, U).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 97, fig 46 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 70–100 cm longs, chaumes 2 -noeds, chaumes avec de leur longuer en dessous du noed superior 0.33 de leur longueur ci-dessous le plus élevé. Entrenoeuds des chaumes lisse. Noeuds des chaumes glabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines lissés. Ligule une membrane sans cil, 2–2.5 mm de long, obtuse. Limbes droitst, filiformes, plié, limbes 15–30 cm de long, limbes 0.55–0.65 mm de large, induré. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou oblong, 11–15 cm de long. Ramifications primaires du panicule 3–7 cm de long. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lancéolés, latéralement compressés, 8–8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–4.5 mm de long, 0.8 longueur de la glume supérieure, coriace, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 5–5.7 mm de long, 0.9–1 longueur of adjacent lemma fertile, coriace, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–5.7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 2.3–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, avec scissure du côté du hile. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie.

**Festuca clementei** Boiss. *Elench.* 90. (1838).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Spain. T: Spain, Sierra Nevada: Boissier 192 (K iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes 15–22 cm longs, 1 -noeds. Gaines avec bords plats, gaines transversalement rigidées, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–0.7 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec 5–7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe scabre, pileuse, densément poilue. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, 3–5.5 cm de long. Ramifications du panicule avec des poils épars. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5.6–6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 2.9–3.1 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–4.5 mm de long, chartacée, vert moyen ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.3–0.6 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest.** : Espagne.



**Festuca coahuilana** M. Gonzalez-Ledesma & S.D. Koch. *Novon*, 4(1): 27 (1994).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: IT: *Wendt & J. Valdes R. 2042*, Mexico: Coahuila (ANSM).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes courts. Gaines de plateau de tallage disparaissant (or few fibres). Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 50–60 cm longs. Noeuds des chaumes glabre. Gaines glabre sur la surface surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.3–0.7 mm de long, ligule bilobée. Limbes flexueux, aplati ou convolute, limbes 10–25 cm de long, limbes 1.5–2.2 mm de large. Nervation du limbe proéminente. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 8–13 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 1–2 -ramifiées. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7.8–9.2 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.8–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspéculée, rugueuse à l'apex. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.1–6.1 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéculée, rugueuse à l'apex. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lanceolée, 5–6.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, scabre, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, avec un petit lobe latéral ou irrégulièrement dentés. Anthères 3, 2.5–2.7 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, 3.5 mm de long. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Northeast.

**Festuca cochabambana** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 70(9): 1241 (1985).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Bolivia. T: HT: *Josi Steinbach 8976*, 29 Jan 1929, Bolivia: Dept. Cochabamba: Prov. Chapare: Incachaca, feuchtige Stellen, 2300 m (HT: S; IT: MO-974946).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (Fig. 20).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires. Rhizomes allongés. Chaumes 90–120 cm longs. Noeuds des chaumes renflé. Feuilles caulinaires. Gaines pubescentes. Ligule une membrane sans cil, 0.2–0.7 mm de long. Limbes 20–30 cm de long, 4–7 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 20–25 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 1.8–2.2 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 2.7–3.2 mm de long, 0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–6.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma aspéruleuse, rugueuse au milieu. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 6–12 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1–1.2 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie.

**Festuca cocuyana** Stancmk. *Darwiniana* 41(1–4): 133, 135 (figs. 12a-e, 17f) (2003).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: Colombia: Boyaca: Munic. Cocuy & Gican, PNN El Cocuy. Alto de las Cuevas. Grassy paramo with *Calamagrostis effusa*, *Espeletia* sp., *Acaulimlva* sp., etc., 3850m 30 Dec 1999, *Stančmk 1886* (HT: PRC; IT: COL, FMB).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (99: 97, fig 47 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Cataphylles peu visibles. Innovations basales intravaginales. Chaumes de moyenne consistance, droits, 20–50 cm longs, 2–3 -noeds, sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles basales et caulinaires, 2–3 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.6–1 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule entière, tronquée. Base du limbe symétrique. Limbes droitst ou flexueux, plié, section anguleuse, limbes 15–20 cm de long, limbes 0.8–2 mm de large, ferme ou mou, limbes vert foncé. Nervure médiane du limbe indistincte ou apparente. Nervation du limbe indistincte ou distincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures ou lié aux nervures du dessus ou lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus ou atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncle cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule ouvert ou contracté, lancéolé ou elliptique, continu, dense, droit, 8–12 cm de long, 0.8–1.5 cm de large. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 10–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla scabres, pubescente. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 7.5–8 mm de long, 0.8–9 longueur de la glume supérieure, chartacée ou scarieuse, pâle ou vert clair ou marron clair, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspérulée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure elliptique ou oblongue, 7.5–10.5 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, vert clair ou vert moyen, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symmetriquel, 8–10 mm de long, chartacée, pâle ou vert moyen ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma mutique ou mucroné, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 0–0.5 mm de long en tout. Paléa 0.75 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa papilleuse. Apex de la paléa scabéruleux. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, lanceolés, 1–1.4 mm de long. Anthères 3, 0.8–1.1 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, lanceolé. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie.

**Festuca coelestis** (St.- Yves) Krecz. & Bobr. *Komarov, Fl. URSS*, ii. 514, 770 (1934).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subsp. *coelestis* St.-Yves, *Rev. Bretonne Bot. Pure Appl.* 2: 23, 47 (1927)

. T: Russia, Djoukoutchiak valley: Brocherel 392 (G holo).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig.337).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 5–30 cm longs. Ligule une membrane sans cil, 0.4–0.6 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 5–13 cm de long, limbes 1 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 fasciaux vasculaires, avec 3 rangées de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, 1–5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Ramifications de la panicule antroscément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement comprimés, 5–6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 1.8–2.2 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 - nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 2.6–3.2 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.2–4 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, ornementées entièrement ou dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1–1.2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Asie Tropicale.

Asie Centrale, Chine. "Soviet Union" Central Asia. Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Gissar-Darvaz, Alai, Pamir. Nei Mongol. : Kazakhstan, Kirgizistan, Turkmenistan, Tadjikistan. : Chine Sud-centrale, Mongolie Intérieure, Chine centrale du Nord, Qinghai, Thibet, Xinjiang. **Sous-continent Indien.** : Pakistan, Himalaya Occidental.

**Festuca colombiana** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 69(11): 1546 (1984).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: HT: A.M. Cleef 181, 11 Dec 1971, Colombia: Cundinamarca (US-2785658; IT: COL, P, U).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 68, fig 31 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Cataphylles apparentes. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés, chaumes 75–150 cm longs, chaumes 3–4 -noeds, chaumes avec de leur longeur en dessous du noed superior 0.5–0.66 de leur longueur ci-dessous nœud le plus élevé. Entrenœuds des chaumes lisse. Nœuds des chaumes glabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines lissés. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–0.7 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 20–40 cm de long, limbes 1.3–1.8 mm de large, induré. Nervation du limbe comprenant 9 fasciaux vasculaires, avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe laineuse, poilue adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou oblong, 12–22 cm de long. Ramifications primaires du panicule 4–8 cm de long. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement comprimés, 9–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–3.5 mm de long, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, coriace, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–5 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, coriace, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, mucroné. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, avec 0.33–0.5 de leur longueur ornementée. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 2.3–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, avec scissure du côté du hile. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie.

### **Festuca compressifolia** Presl. *Rel. Haenk.* i. 279. (1830).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: HT: *T.Haenke*, Peru: mont. Guanoc (PR; IT: US-2875393 (fragm.) ex PR).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes fibreuses. Chaumes ascendants géniculés, chaumes 40–80 cm longs, chaumes 1–2 -noeds. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, gainnes glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 2–4 mm de long, tronquée. Limbes involute ou convolute, limbes 15–45 cm de long, limbes 2–3 mm de large, coriaces. Surface du limbe lisse ou scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale ou sur les deux faces, glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, 15–25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, ramifications primaires du panicule 7–15 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 8–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–6 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure lisse ou scabéruleuse. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5.6–7 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure lisse ou scabéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 4 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma aspéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa scabéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.2–3 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca contracta** T. Kirk. *Trans. N. Z. Inst.* xxvii. 353. (1895).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), E.Edgar, & H.Connor, *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000).

**TYPE** de New Zealand. T: HT: A. *Hamilton s.n.*, 1894, New Zealand (WELT-68607).

**Illustrations (Ouvrages):** M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (103, Fig. 59).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes érigés, chaumes 15–40 cm longs. Ramifications latérales absente. Feuilles distiques. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil, 0.3 mm de long. Limbes filiformes, limbes 5–25 cm de long, limbes 1 mm de large. Surface du limbe présence de crêtes, pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 6–10 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Axe de la panicule scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 8–11.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1–1.5 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5–7.5 mm de long, 1 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 3 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Surface de la glume inférieure aspérulée, rugueuse en général ou au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–7.5 mm de long, 0.9–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges hyalines, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse entièrement ou dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 5–6 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubérulente. Apex de la lemma émarginé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa pubérulente. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1–1.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, 3 mm de long, marron foncé. Hile linéaire, 0.5 longueur du caryopse.

$2n = 42$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Australasie, Amérique du Sud, Antarctique.

**Nouvelle-Zélande** . : Antipodes Is, Chatham Is, Kermadec Is, Île Du nord De Nouvelle-Zélande, Île Du sud De Nouvelle-Zélande, Stewart Is, Campbell Is, Auckland Is, Macquarie Is. **Sud de l'Amérique du Sud** . : Argentina méridionale, Chile méridionale. **Iles Subantarctiques** . : Iles Falkland, Kerguelen, Iles Macquarie, Géorgie du Sud.

**Festuca copei** S.A. Renvoize. *Gramineas de Bolivia*: 117 (1998).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Bolivia. T: HT: *Renovize & Cope* 4088, (LPB; IT: K).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (Fig. 229).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux. Gaines de plateau de tallage papyracée. Chaumes 70–120 cm longs. Feuilles basales et caulinaires. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long. Limbes 20–40 cm de long, 0.5–3 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse sur les deux faces. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, lâche, 12–25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, ramifications primaires du panicule 2–10 cm de long. Ramifications de la panicule flexueuse, antrorsément scabres, ramifications du panicule glabres. Épillets ascendants, solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la

supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 6–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire ou lancéolee, 3–5.5 mm de long, 0.75–1 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu ou acuminé. Glume supérieure lineaire ou lanceolée, 4–5.5 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu ou acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–6.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu ou acuminé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie.

**Festuca coromotensis** B.Briceno. *Ernstia*, 4: 76 (1994).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Venezuela. T: Venezuela: Edo. Miranda: Dtto. Libertador: Parque Nacional Sierra Nevada: Laguna de Coromoto, 3300 m, 3 Jul 1987, B. Bricego & G. Adamo 2003 (HT: MERF; IT: Fac. Cs. ULA).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 21, fig 3 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires ou cespiteux, en touffes lâchement. Cataphylles peu visibles. Rhizomes courts, charnus, écailles peu évidentes. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés, chaumes de moyenne consistance, chaumes droits ou courbes, chaumes 100–150 cm longs, chaumes sans racines aux noeuds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, 12–34 cm longueur, distally glabre. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles basales et caulinaires, 3–5 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, la plupart du temps plus court que entrenœud tige adjacente, plus large que la limbe au niveau du col, sans quille, veines strié, glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–0.8 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule entière. Base du limb symétrique. Limbes flexueux, aplati ou convolute, section linéar, limbes 31 cm de long, limbes 3–4 mm de large, mou, limbes vert foncé. Nervure médiane du limbe apparente. Nervation du limbe distincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncle droit ou courbé, cylindrique, sans glande, Pèdoncule glabre. Panicule ouvert ou contracté, lancéolé, continu, dense ou lâche, unilateral, droit, 28 cm de long, 5 cm de large. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes, 2 -ramifiées, modérément divisées, ramifications primaires de la panicule 10.5 cm de long, portants des épillets presque jusqu' à lase base. Ramifications de la panicule droites. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rhachilla scabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure subulée ou linéaire, 2.5–3.5 mm de long, 0.5–0.6 longueur de la glume supérieure, scarieuse ou cartilagineuse ou coriace, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu ou acuminé. Glume supérieure lanceolée, 6.4 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Fleurs fertiles avec les inférieures dissemblables. Lemma fertile inférieure mutique. Lemma fertile lancéolée, symétrique, 5.5 mm de long, chartacée, vert foncé, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête

principale de la lemma rigide, 0.7–1 mm de long en tout. Paléa 8.3 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 1.2 mm de long. Anthères 3, 2.2 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Nord de l'Amérique du Sud.** : Venezuela.

**Festuca costata** Nees. *Fl. Afr. Austr.* 447. (1841).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

T: IT: *Drige*, Cap. b. sp. (caput CBonae Spei) (LE). IT.

IST: *Ecklon, Zeyher 181*, Cap. b. sp. (LE). IST (CT).

IST: *Ecklon 181*, 1844, Cap. (LE). IST.

**Illustrations (Ouvrages):** L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (57, Fig 28), G.E.Gibbs Russell et al, *Grasses of Southern Africa* (1990) (169, Fig 97).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes 60–100 cm longs, 1–3 -noeds. Gaines lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 1–4 mm de long. Limbes involute, limbes 15–50 cm de long, limbes 2–4 mm de large. Surface du limbe lisse. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe atténué, filiforme.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, diffus, 10–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–20 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–6.5 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolee, 4–8 mm de long, 0.6–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Fleurs fertiles divergente. Lemma fertile elliptique, 6.5–10 mm de long, coriace, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma obtus, mutique ou mucroné. Arête principale de la lemma subapicale. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5 mm de long. Ovaire glabre ou pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre ou poilu à l'apex. Hile linéaire.

= 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Afrique.

**Afrique tropicale del'Est , Afrique tropicale du Sud , Afrique australe .** : Kenya, Tanzanie. : Angola, Malawi, Mozambique, Zimbabwe. Limpopo, Mpumalanga, Swaziland, Free State, Kwazulu-Natal, Lesotho, Eastern Cape.

**Festuca costei** (St-Yves ex Litard.) I.Markgraf-Dannenberg. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 327 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subvar. *costei* St.-Yves, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 71:39 (1924). T: France, Gironde: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 35–50 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.7–1.1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–9 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes

internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermique libre des nervures. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 5–9 cm de long. Ramifications primaires de la panicule modérément divisées. Ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–4.5 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.4–6 mm de long, chartacée, vert moyen ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est . :** Belgique, Suisse. : France, Espagne. : Italie.

**Festuca coxii** (Petrie) Hackel. *Cheeseman, Man. N. Zeal. Fl.* 919 (1906).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), E.Edgar, & H.Connor, *Flora of New Zealand Gramineae 5* (2000).

**TYPE** de New Zealand. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Agropyron coxii* Petrie, *Trans. & Proc. New Zealand Inst.* 34: 395 (1902)

. T: LT: *L. Cockayne & F.A.D. Cox s.n. [herb. L. Cockayne 4024]*, Jan 1901, New Zealand: rocks near the sea, Chatham Island (AK-2009). LT designated by Connor, *New Zealand J. Bot.* 36: 339 (1998).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Images:** R.Darke, *The Encyclopaedia of Grasses for Liveable Landscapes* (2007);.

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes allongés. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes flexible, chaumes 15–45 cm longs. Entre-noeuds des chaumes lisse. Ramifications latérales absente. Feuilles basales et caulinaires. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long, tronquée. Limbes involute, limbes 1–2 mm de large. Nervure médiane du limbe tres visible. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 5–7.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule pas divisées presque un racème ou simple. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 13–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé en soie. Glume supérieure lanceolée, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé en soie.

**Fleurs.** Lemma fertile lanceolée ou oblongue, 8–9 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma aspéruleuse. Apex de la lemma atténué, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 8–9 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma



, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, linéaire ou oblong, avec scissure du côté du hile. Hile linéaire, 0.8 longueur du caryopse.

2n = 56 (1 ref TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG).** Continent. Australasie.

**Nouvelle-Zélande** . : Chatham Is.

**Festuca cratericola** I. Markgraf-Dannenberg. *Willdenowia*, 11(2): 203 (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Turkey. T: Turkey, Erciyas Dag; Zederbauer (W holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage brun clair, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 10–15 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse, distally glabre. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée. Poils à la gorge de la gaine ciliés. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée, 0.2 mm de long, ligule scabre sur la surface abaxiale. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 0.25–0.5 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse, pubérulente, poilue adaxiale. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle lisse. Panicule ouvert, oblong, dense, 3–4 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 7–7.3 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou oblongue, 4–4.6 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.5–5.2 mm de long, chartacée, vert moyen ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.3–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

Check.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca cretacea** Popov & Prosk. *Bull. Soc. Nat. Voron.* ii. 46 (1927).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: NT: *V.Tichomirov, E. Alexeev s.n.*, 24 Jul 1978, Europ. Russia: Voronezh prov.: Podgornoje dist.: vill.Belgorje (LE). Orig. label: "Prov. Voroneg, distr. Podgornoje, prope pag. Belgorje, montes cretaceis ad ripam dextram fl. Don,...".

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales extravaginales. Chaumes 30–50 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines

pubescentes. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.55–1 mm de large, raice, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, avec 5 rangées de sclerenchyma subépidermiques, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse, pubescente, densément poilue. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 7–13 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8.6–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.4–6.5 mm de long, 0.7–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5–7.1 mm de long, chartacée, vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.4–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe de l'Est . :** Russie de l'Europe Centrale, Russie de l'Europe Orientale, Russie d'Européenne du Sud, L'Ukraine. "Soviet Union" European Russia. Volga-Don, Lower Don.

### ***Festuca crispatopilosa*** Bor. *Webbia*, xxiii. 585 (1969).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), J.F.Veldkamp, Poaceae ms (*Flora Malesiana*).

**TYPE** de New Guinea. T: New Guinea, Naambota: Hoogland 9970 (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification . :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Rhizomes allongés. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes compactes. Chaumes érigés, chaumes 30–60 cm longs. Ramifications latérales absente. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, gainnes lissés, gainnes glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil. Limbes droitst ou flexueux, filiformes, plié, section elliptique, limbes 5–10 cm de long, limbes 0.5–1 mm de large, raice. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale. Bords du limbe scabres.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule pileux au dessus. Panicule ouvert, lancéolé, 7–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes. Axe du panicle pileux. Ramifications du panicule pileux. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 3 -nervurée. Surface de la glume inférieure pubérulente, poilue au dessus. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure elliptique ou oblongue, 5 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, non carénée excepté près de l'apex, 4–5 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure distinctes. Surface de la glume supérieure pubéruleuse, poilue dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 7–7.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scaberuleuse. Surface de la lemma glabre ou pubérulente, poilue dans la partie supérieure

. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 4–9 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, oblong, poilu à l'apex. Embryon 0.15 longueur du caryopse. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tropicale.

**Papuasiae.** Nouvelle-Guinée West Papua. : Archipel De Bismark.

**Festuca cryptantha** T.A. Cope. *Kew Bull.*, 39(4): 834 (1984).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Yemen. T: Yemen, Jibla: Wood 1140 (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes fibreuses. Chaumes érigés, chaumes 5–35 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gainnes glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes courbes to flexueux, filiformes, plié, limbes 2.5–15 cm de long, limbes 0.4–0.6 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 2–10 cm de long. Ramifications primaires de la panicule pas divisées presque un racème. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 2 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, lateralement compressés, 6.3–8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1.2–1.5 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, atteignant l'apex des fleurs. Glume inférieure ovée, 6.5–8 mm de long, 1 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 3 -nervurée. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure ovée, 6.5–8.5 mm de long, 1.5–1.6 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3(–5) -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 4–5.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Extension de la rhachilla 2 mm de long. Fleurs apicales stériles 1 au nombre de, stériles apicales stériles, stériles apicales linéaires, stériles apicales 0.5 mm de long. Anthères 3, 1.7–2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Arabie. : Yémen.

**Festuca cumminsii** Stapf. *Hook. f. Fl. Brit. Ind.* vii. 349. (1896).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960).

**TYPE** de Bhutan. T: ST: *J.D. Hooker s.n.*,

ST: *Cummins s.n.*, W. Bhutan:.

**Illustrations (Ouvrages):** H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (541, Fig. 14).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes 8–45 cm longs, 2–3 -noeds, avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.5 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Entrenoeuds des chaumes lisse. Ramifications latérales absente. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, gainnes glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 3–8 cm de long, limbes 0.5–1 mm de large. Nervation du limbe avec 5 nervures secondaires, nervation du limbe avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe glabre. Apex du limbe brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle scabre au dessus. Panicule ouvert, linéaire ou lancéolé, 3–10 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1 -ramifiées. Axe de la panicule

scabre. Ramifications de la panicule flexueuse, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou obovés, lateralement compressés, 6–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 4–5 mm de long, 0.8–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 4–6 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

$2n = 28$  (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Asie Tropicale.

Asie Centrale, Asie Occidentale, Chine, Mongolie, Russie. Nei Mongol. : Kazakhstan, Kirgizistan, Tadjikistan. : Iran. : Chine Sud-centrale, Mongolie Intérieure, Chine centrale du Nord, Qinghai, Thibet, Xinjiang. : Mongolie. **Sous-continent Indien.** : Eastern Himalaya (Bhutan[Noltie], Sikkim etc), Pakistan.

**Festuca cundinamarcae** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 69(11): 1548 (1984).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: HT: *Cuatrecasas 7966*, Colombia (S; IT: COL, U, US).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 101, fig 48 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 40–80 cm longs, chaumes 2 -noeds, chaumes avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.25 de leur longueur ci-dessous nœud le plus élevé. Entrenœuds des chaumes lisse. Noeuds des chaumes glabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil, 0.1–0.2 mm de long. Limbes droitst, filiformes, plié, limbes 15–30 cm de long, limbes 0.75–0.85 mm de large, induré. Nervation du limbe comprenant 9 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7 crêtes internes, avec 11 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 14–17 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, ramifications primaires du panicule 3–7 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, lateralement compressés, 9.5–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–3.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, coriace, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–4.5 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, coriace, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.4–5.7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse. Apex de la lemma aigu, mucroné. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa lisses. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 2.2–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie.

**Festuca curvula** Gaud. *Agrost. Helv.* i. 239 (1811).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Switzerland. T: Switzerland : In M. Thoiry. *Miserunt etiam vir ampliss., Hallerus & Schleicherus s.n.*

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 25–40 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 10–40 cm de long, limbes 0.8–1.1 mm de large, limbes sans exsudat ou pruineux. Nervation du limbe comprenant 7–9 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe lisse to scabre. Apex du limbe obtus, Apex du limbe mutique ou piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 5–11 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–6.3 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges indifférencées ou marges hyalines, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse ou rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Marges de la glume supérieure sans cils ou ciliolées. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.5–7.5 mm de long, chartacée, vert moyen ou glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabre, glabre ou pubescente, poilue dans la partie supérieure

. Sans poils ou ciliolées. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–4 mm de long en tout, 0.5 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 56 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est .** : Autriche, Suisse. : France. : Italie.

**Festuca cuzcoensis** Stancik & Peterson. *Sida* 20:22 (2002).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: Peru. Departamento Cuzco: Provincia Urubamba: above Ollantaytambo, in shade, high up ravine, 3600 m, 5 Dec 1923, A. S. Hitchcock 22532 (HT: US-1164548).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés, chaumes 80–110 cm longs, chaumes 6–12 -noeds. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines pubescentes. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 2–3 mm de long, ligule laciniée, acuminée. Limbes 12–15 cm de long, 3–9 mm de large. Surface du limbe présence de crêtes, avec abaxiale, scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 20–25 cm de long, 5–10 cm de large. Ramifications primaires de la panicule retomantes. Axe de la panicule scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1.2–1.4 mm de long, pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, (2–)2.5–4.5 mm de long, 0.5–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, pourpre, sans carènes, 1-nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–6 mm de long, 0.6–0.7 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, pourpre, sans carènes, 3-veinée. Nervures latérales de la glume supérieure peu visibles. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7–8.5 mm de long, membraneuse ou chartacée, pourpre, sans carènes, 3–5-veinée, 0–3-veinée ou plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1-aristé. Arête principale de la lemma 3–4(–5) mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2-veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Apex de la paléa denté, 2-fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, oblongs, membraneux, 2-dentés. Anthères 3, 1.5–2 mm de long. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent, lanceolé, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie, Pérou.

**Festuca cyllenica** Boiss. & Heldr. *Diagn. Ser. I.* xiii. 58 (1854).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Greece. T: CT: *Heldr.[eich] s.n.*, Jul. [18]48, Greece: M.Kyllene 5500–6000' (LE; T: L).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 27–45 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats. Ligule une membrane sans cil, 1.4–2.7 mm de long, aigüe ou acuminée. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.7–1.1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 9–11 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7–9 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessus, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe présence de crêtes, surface du limbe avec crêtes arrondies. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 6–8.5 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 8.3–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1-nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–5.8 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3-veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.3–7 mm de long, chartacée, vert moyen ou pourpre, sans carènes, 5-veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1-aristé. Arête principale de la lemma 0.2–1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2-veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée.

**Europe du Sud Est.** : Grèce. Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca cyrnea** (Litard. & St-Yves) I.Markgraf-Dannenberg. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 327 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Corsica. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca rubra* var. *cyrnea* St.-Yves & Litard., *Candollea* 1: 62, 19–20 (1922)

. T: LT: R. *Litardihre s.n.*, 17 Jul 1921, Corsica: Cap Corse, Mt. della Cippola; entre le Mte Canetto et le Mte della Cippola (G (herb. St. Yves)). LT designated by Kerguilen, *Lejeunia n.s.* 110: 11 (1983).

ST: *Briquet s.n.*, Environs de Zonza: Fourches de Bavella.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes allongés. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales extravaginales. Chaumes 30–40 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally pubescent. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.35–0.55 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse, glabre. Apex du limbe brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 5–7 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-nœuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire, 5 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scariées, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile linéaire, 5.4–6 mm de long, chartacée, vert moyen ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est .** : Corse. : Italie.

**Festuca dahurica** (StYves) Krecz. & Bobr. *Komarov, Fl. URSS*, ii. 519, 517, 771 (1934).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *dahurica* St.-Yves, *Bull. Soc. Bot. France* 71: 40–41, f. 7 (1924). T: ST: *Tuczaniow s.n.*, Russia: Siberia: Dahuria

ST: *Bunge (herb. Coss.)*, Fl. baical. dah.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig.334 as ssp *dahurica*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes érigés, chaumes 25–40 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, section elliptique, limbes 0.6–0.7 mm de large, raice. Nervation du limbe avec 3 rangies de sclerenchyma subépidermiques. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, dense, 5–8 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–2.5 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–3.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie, Russie Extrême-Orientale, Chine, and Mongolie. "Soviet Union" Eastern Siberia. Dauria. Nei Mongol. Heilongjiang, Jilin. : Buryatiya, Chita. : Mongolie Intérieure, Manchuria, Chine centrale du Nord, Qinghai. : Mongolie.

**Festuca dalmatica** (Hack.) Richt. *Pl. Eur.* 1:95 (1890).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Yugoslavia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *dalmatica* Hack., *Sitzung. Bohm. Ges. Wiss. Math.-Nat. Cl.* 1902(39): 30 (1902)

. T: Yugoslavia, Cattaro: Pichler.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–58 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.2 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines lissés ou scabres, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.5–0.85 mm de large, limbes prumineux. Nervation du limbe comprenant 5–7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermal libre des nervures. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 5–12 cm de long. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7.8–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.6–4.9 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.3–6.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3–4 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 28 (1 ref TROPICOS), ou 42 (1 ref TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe duSud Est .** : Hongrie. : Bulgarie, Grèce, Yougoslavie.

**Festuca dasyantha** H. B. & K. *Nov. Gen. et Sp.* i. 154. (1816).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: HT: *F.W.H.Humboldt & A.J.A.Bonpland s.n.*, Jun, Ecuador: Cotopaxi: in Devexis Montis Cotopaxi, 4090 m (P (K photo); IT: B. BAA-1187 (fragm. ex B), B-W-2071, US-2875395 (fragm.), W).



**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 71, fig 32 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Cataphylles apparentes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes de moyenne consistance, chaumes droits, chaumes 40–50 cm longs, chaumes sans racines aux noeuds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–1 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule entière. Base du limbe symétrique. Limbes droitst, filiformes, involute, section elliptique ou section circulaire, limbes 20–25 cm de long, limbes 2–3 mm de large, induré, raice, limbes jaune verdâtre ou vert foncé. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subepidermique masquant la nervation. Surface du limbe hirsute, densément poilue, poilue adaxiale. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncle cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule ouvert ou contracté, lancéolé, continu, dense, droit, 15–25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rhachilla scabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–3.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, vert moyen ou gris, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou elliptique, 5 mm de long, 0.9–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, vert clair ou vert moyen, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure pubescente. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symétrique, 5–6 mm de long, chartacée, vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pileuse. Apex de la lemma aigu, mutique. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Equateur.

**Festuca dasyclada** Hack. ex Beal. *Grasses N. Amer.* ii. 602 (1896).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de USA. T: LT: C.C. Parry 93, 1875, USA: central Utah (US-556197; ILT: F). LT designated by Darbyshire & Pavlick, *Phytologia* 82(2): 76 (1997).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (442).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 20–40 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes plié, limbes 10–15 cm de long, limbes 1–2 mm de large. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 7–12 cm de long. Ramifications primaires de la panicule se divisant de façon divariquée. Ramifications de la panicule rigide, ramifications du panicule pubescents, poilues aux aisselles. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2 fertiles fleurs, avec prolongement d'une rhachilla nue. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure

lanceolée, 6 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6 mm de long, membraneuse, carénées, légèrement carénée, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma distinctes. Surface de la lemma scabéruleuse. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, 2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

$2n = 28$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Nord-Ouest des USA, Sud Ouest des USA.** : Colorado, Wyoming. : Utah.

**Festuca debilis** (Stapf) E.B. Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 83(4): 109 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de India. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca kashmiriana* var. *debilis* Stapf, *Fl. Brit. India* 7(22): 351 (1897) [1896]

. T: India, Kashmir: Duthie (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes allongés. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 30–65 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Limbes aplati, limbes 10–25 cm de long, limbes 1–3 mm de large, limbes vert. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, avec 11 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subepidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, diffus, 8–17 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes. Ramifications de la panicule flexueuse, ramifications du panicule glabres ou pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 9–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–3.5 mm de long, 0.5–0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5.5 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique ou oblongue, 5.5–6.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–8 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.7–2.2 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Sous-continent Indien.** : Inde, Pakistan, Himalaya Occidental.

**Festuca decolorata** I. Markgraf-Dannenberg. *Willdenowia*, 11(2): 203 (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Turkey. T: Turkey, Ulu Dag: Quezel UD2 (MARS holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes modérément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes 15–32 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse, distally glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec bords plats, gaines pubescentes. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, section

anguleuse, limbes 0.25–0.35 mm de large. Nervation du limbe comprenant 4–5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 7 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec les rives subépidermal taille similaire, avec le sclérenchyme subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse, pileuse, poilue adaxiale. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle lisse, Pédoncule pubescent au dessus. Panicule ouvert, lancéolé, interrompu, 4–7 cm de long. Ramifications du panicule pileux. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement comprimés, 7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee ou oblongue, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lancéolee, 3.5–3.6 mm de long, chartacée, avec marges scabieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 3.7–4.2 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente, poilue dans la partie supérieure

. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.7 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa pileuse, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca deflexa** Connor. *N. Z. J. Bot.* 36:341 (1998).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), E.Edgar, & H.Connor, *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000).

**TYPE** de New Zealand. T: New Zealand: Mt. Baldy, Mt. Arthur Range, NW Nelson, 4700 ft, tussockland, Mar 1982, A.P.Druce s.n. (HT: CHR-389142).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage jaune ou rouge ou pourpre. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés, chaumes de moyenne consistance ou flexible, chaumes 15–65 cm longs, chaumes racines aux noeuds inférieurs. Entre-noeuds des chaumes distally glabre. Noeuds des chaumes glabre. Gaines 3–12 cm de long, carénées, lissés ou scabres, glabre sur la surface on surface. Poils à la gorge de la gaine ciliés. Pavillons de gaine érigés, fgaine 0.4–0.7 mm de long. Ligule une membrane ciliolée, 0.4–0.7 mm de long, ligule rongée. Limbes filiformes, involute, section anguleuse, limbes 15–25 cm de long, limbes 0.4–0.7 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, avec 7 rangées de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 7–25 épillets fertiles. Panicule ouvert, 7–16 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés ou réfléchies, ramifications primaires du panicule distantes, 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 5–8 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 4–8 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Axe de la panicule 4–10 noeuds, scabre. Ramifications de la panicule antorsément scabres, avec une pulvini ? pulvérulence ? marquée. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 4–6 mm de long, scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement comprimés, 8–14 mm de long, 3–4 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1–1.5 mm de long, pubescente. Callus de la fleur 0.2–0.75 mm de long, pileux, se désarticulant transversalement.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–4.5 mm de long, 0.7–0.9 longueur de la glume supérieure, membraneuse, beaucoup plus mince sur

les marges, vert clair ou pourpre, 1-carène, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabéruleuse. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure tronqué. Glume supérieure oblongue, 3.5–6.5 mm de long, 0.7–1 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, avec marges hyalines, vert clair ou pourpre, 1-carène, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure scabéruleuse. Nervures latérales de la glume supérieure distinctes ou proéminentes. Apex de la glume supérieure tronqué.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–6.75 mm de long, membraneuse, pourpre, sans carènes, arrondie excepté près de l'apex, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma distinctes. Ciliolées. Apex de la lemma aigu, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.2–1.75 mm de long en tout. Paléa 5.5–7.5 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa pubérulente, poilue sur le dos, poilue dans la partie supérieure. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 0.7–1.1 mm de long, membraneux, ciliés, entiers ou 2-dentés. Anthères 3, 3–4 mm de long, jaune ou pourpre. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, 3–3.5 mm de long, poilu à l'apex. Embryon 0.25 longueur du caryopse. Hile linéaire, 0.66 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Australasie.

**Nouvelle-Zélande . :** Île Du sud De Nouvelle-Zélande.

**Festuca degenii** (St-Yves) I. Markgraf-Dannenb. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 328 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subvar. *degenii* St.-Yves, *Ann. Cons. Jard. Bot. Geneve* 17:80 (1913). T: France, Esterel aux Survieres: StYves.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 25–50 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally pubescent. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.4–0.5 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.4–0.8 mm de large, raice, limbes glauque, limbes prumineux. Nervation du limbe comprenant 7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, pileuse, poilue adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 4.5–9 cm de long. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7.5–9.1 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–4.9 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.5–5.6 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre ou pubescente. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.7–1.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** France.

**Festuca densiflora** Tovar. *Mem. Mus. Hist. Nat. Javier Prado*, 16: 71 (1972).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: IT: W. Rauh & G. Hirsch *P1223*, 5 Dec 1954, Peru: Cuzco (US-2180734).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 50–70 cm longs, chaumes 2 -noeds. Gaines 15–30 cm de long, glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long, ligule rongée. Limbes involute, limbes 15–30 cm de long, limbes 2–3 mm de large, coriaces, raice. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule spiciforme, linéaire, 15–18 cm de long, 1.5–2 cm de large. Ramifications primaires de la panicule apprimées, ramifications primaires du panicule 5–9 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, lisses.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–3.5 mm de long, 0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–4 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.5–5.8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scaberuleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa pubérulente, poilue dans la partie inférieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–2.7 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca densipaniculata** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 69(11): 1551 (1984).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: HT: *Asplund 8397*, Ecuador (S).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 103, fig 50 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 20–40 cm longs. Entrenoeuds des chaumes antorsement scabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines la plupart du temps plus court que entrenœud tige adjacente, gaines antorsement scabres. Ligule une membrane ciliolée, 1.5–3.5 mm de long, obtuse. Limbes droitst, filiformes, plié, limbes 20–30 cm de long, limbes 1.3–1.6 mm de large, induré, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 13–17 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 11–15 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 6–10 cm de long, 1.5–2.5 cm de large. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Ramifications de la panicule antorsement scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 9–11.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4.2 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, coriace, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, coriace, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7–9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma émarginé ou aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.7–1.3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres,

ornementées entièrement. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 2.3–2.7 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, avec scissure du côté du hile. Hile linéaire, 0.5 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca dentiflora** Stancik & Peterson. *Sida* 20:1016 (2003).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: Peru: Dept. Huanuco, Prov, Baqos, *Wilkes [U.S. Exploring Expedition]* 5 (HT: US-1006459).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés, chaumes 100 cm longs, chaumes 2–4 -noeds. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 3.5–4 mm de long, ligule laciniée, aigüe. Limbes 3–4 mm de large. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 20 cm de long, 10–15 cm de large. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, 2 -ramifiées. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 11–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1.2–1.8 mm de long, pileux. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–6 mm de long, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 7–8 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges membraneuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 8.5–10 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, 6–8 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa scabéruleuse. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, oblongs. Anthères 3, 4.5–5 mm de long, pourpre. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca deserti** (Coss. & Dur.) Trabut. *Fl. Alg. Monocot.* :215 (1895).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Algeria. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca rubra* var. *deserti* Coss. & Dur., *Expl. Sci. Algeria* 2: 301 (1867)

. T: Algeria, Zahres: Reboud.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Stolons présents. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 30–90 cm longs, chaumes 2–3 -noeds. Ramifications latérales absente. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–1 de leur longueur fermée, avec bords repliés, gaines lissés ou scabres, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, limbes 0.5–1 mm de large, raice. Surface du limbe glabre. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou lancéolé, 5–30 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 1–2 -ramifiées. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou elliptiques, latéralement compressés, 9–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 0.75–1.5 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure lisse ou scabéruleuse. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.5–0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure lisse ou scabéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5–4 mm de long, jaune. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique Nordique . :** Algérie, Maroc, Tunisie.

### **Festuca deserticola** Phil. *Fl. Atac.* 56. (1860).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Chile. T: HT: *R.A.Philippi s.n.*, Chile (SGO-PHIL-289; IT: B, CONC, SGO-37446, SGO-63830, SGO-63827, US-1939378 (fragm. ex SGO-37446 & photo) ).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 30–35 cm longs, chaumes 1–2 -noeds. Ramifications latérales absente. Gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil, 0.2–0.3 mm de long, ligule bilobée. Limbes érigés, filiformes, convolute, limbes 8–10 cm de long, limbes 1–1.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 9–10 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 9–10 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 4–10 épillets fertiles. Panicule spiciforme, linéaire, 4–6 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires du panicule 1–2 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 0.7 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5 mm de long, 0.8–1 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–4 mm de long, 0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé ou acuminé avec une soie, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées, ornementées dans la partie supérieure. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 0.7 mm de long. Anthères 3, 3.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina du Nord-Est, Nord du Chili.

**Festuca dichoclada** Pilger. *Engl. Jahrb.* vii. 514 (1906).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: HT: A.*Weberbauer* 3230, 9 Jun 1903, Peru: Dep. Ancachs: in declivibus montium Cordillera Blanca supra Caraz. (B; IT: BAA-1196 (fragm. ex B), US-2875396 (fragm. ex B)).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Rhizomes allongés. Chaumes érigés, chaumes robuste, chaumes 80–120 cm longs, chaumes 3–5 -noeds. Entrenoeuds des chaumes scabre. Gaines scabres, glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil, 8–12 mm de long, ligule laciniée. Limbes involute, limbes 20–40 cm de long, limbes 2–3 mm de large, coriaces. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale. Bords du limbe scabres. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 27–45 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, ramifications primaires du panicule 10–20 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 5–7.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspérulée, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6.5–9 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 8–11 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma proéminentes. Surface de la lemma scabéruleuse ou scabre. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 4–5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca diclina** S.J. Darbyshire. *Novon*, 5(2): 129 (1995).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: Mexico: Chihuahua: Mun. Guadalupe y Calvo: Cerro de Mohinora, S. de Guadalupe y Calvo, 3300 m, alpina-subalpina, en ladera rocosa, 27 Aug 1987, *McDonald & Martinez* 2392 (HT: DAO-661232; IT: TEX, MEXU).

**Illustrations (Périodiques):** *Novon* (5:130, Fig.1 (1995)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 30–70 cm longs. Noeuds des chaumes brun ou noir, noeuds des chaumes glabre. Gaines antorsément scabres. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.2–0.5 mm de long. Limbes plié ou convolute, limbes 10–25 cm de long, limbes 1.2–1.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7(–9) fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, pyramidal, 8–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 5–9 cm de long. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule flexueuse, lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.



**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla pubescente, avec 0.1–0.3 poils mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.4–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure lisse ou scabéruleuse. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–5 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges hyalines, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure lisse ou scabéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 1–3(–5) -veinée, 0–3 -veinée ou plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé avec une soie, scabre, mutique. Paléa 5.5–7 mm de long, 1 longueur de la lemma  
, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa pileuse, poilue sur le dos, poilue dans la partie supérieure. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 3–4.2 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Northeast.

**Festuca diffusa** Dum. *Obs. Gram. Belg* 106. (1823).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Belgium. T: Belgium: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Stolons présents. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales. Chaumes 50–100 cm longs, 1.7–2.7 mm diam. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines pubescentes. Ligule une membrane sans cil. Limbes aplati ou plié, limbes 0.6–1.35 mm de large. Nervure médiane du limbe bien en relief. Nervation du limbe comprenant 7–11 fasciaux vasculaires, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe présence de crêtes, lisse. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, diffus, 9–15 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.7–6.3 mm de long, 0.8–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5–7.5 mm de long, chartacée, vert moyen ou glauque ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.3–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

= 28 (1 ref TROPICOS). 2n = 48 (1 ref TROPICOS), ou 56 (1 ref TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Nord, Europe Centrale, Europe du Sud Ouest, Europe du Sud Est.** : Danemark, Finlande, Féroë, Grande Bretagne (\*), Norvège, Svalbard, Suède. : Autriche, Belgique, Tchécoslovaquie, Allemagne, Hongrie, Suisse. : France. : Italie, Roumanie.

**Festuca dimorpha** Guss. *Pl. Rar.* 34. t. 6. (1826).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Italy. T: Italy, Massif des Abruzzes: Gussone.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Cataphylles apparentes. Rhizomes allongés. Innovations basales extravaginales. Chaumes 30–60 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, aplati ou plié, limbes 1 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous. Surface du limbe présence de crêtes, pubescente. Bords du limbe scabres.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, nodding, 6–10 cm de long. Ramifications de la panicule capillaires. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 3 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 7.3–7.5 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 7.3–7.5 mm de long, chartacée, vert foncé, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est .** : France. : Italie.

**Festuca dinirica** Stancik. *Novon* 14: 341 (2004).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 105, fig 51 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Cespiteux, en touffes densément. Cataphylles peu visibles. Rhizomes courts, charnus, écailles peu évidentes. Innovations basales intravaginales. Chaumes flexible, droits, sans racines aux noeuds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–1 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié. Ligule une membrane ciliolée, ligule membraneuse, blanche, ligule entière. Base du limbe symétrique. Limbes droitst, section circulaire, ferme, limbes vert foncé. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus ou aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pédoncule cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule contracté, lancéolé, continu, dense, droit, 10–12 cm de long, 0.5–1.5 cm de large, partant plusieurs épillets ou peu d' épillets, régulièrement reparti ou contracté au niveau des ramifications primaires.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lancéolés ou elliptiques, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla scabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 3.4–4 mm de long, 0.5–0.65 longueur de la glume supérieure, membraneuse ou

chartacée, pâle ou vert clair, sans carènes, 1 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5.5–6 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, herbacée ou scarieuse, vert foncé, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symétrique, 6–7 mm de long, coriace, vert foncé. Apex de la lemma mutique.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Nord de l'Amérique du Sud.** : Venezuela.

**Festuca dissitiflora** Griseb. *Abh. Ges. Wiss. Goett.* 24:287 (1879).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. T: IT: *Lorentz & Hieronymus 71*, 19–23 Mar 1873, Argentina: Salta: Nevado del Castillo (CORD).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 30–50 cm longs, chaumes 2 -noeds, chaumes avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.5 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Entre-noeds des chaumes cylindriques, lisse ou scabre. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée, gaines veines strié, gaines lissés ou scabres, gaines glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 15–25 cm de long, limbes 1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 11 fuseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–6 crêtes internes, avec 19 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe pubescente, poilue abaxiale. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, nodding, 5–8 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires de la panicule 1 -ramifiées, pas divisées presque un racème. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeds de la rachilla 1 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Marges de la glume inférieure ciliolées. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma aristé. Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, 1–1.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa pubescente. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 4–4.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Bolivie. : Argentina du Nord-Est.

**Festuca distichovaginata** Pilger. *Engl. Jahrb.* vii. 511 (1906).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: HT: *A.Weberbauer 3317*, 10 Jul 1903, Peru: Huanuco: en Mont. Monzon, 3700–3800 m, 10 Jul 1903 (B; IT: US-2875400 (fragm.) ex B).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 40–80 cm longs, chaumes 0–1 -noeds, chaumes avec de leur longuer en dessous du noed superior 0.33 de leur longeur ci-dessous nœud le plus élevé. Entrenœuds des chaumes cylindriques, lisse ou scabre. Feuilles distiques, différenciées dans la gaine et la limbe. Gains 10–20 cm de long, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 2 mm de long. Limbes érigés, filiformes, plié, limbes 8–20 cm de long, limbes 0.8–1.5 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 8 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Apex du limbe aigu, Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, dense, 10–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 2 -ramifiées. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou elliptiques, lateralement compressés, 9–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeds de la rhachilla 1–1.5 mm de long, scabres, pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–5.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabéruleuse. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, 6–7 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 6.5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Ciliées, Marges de la lemma poilues dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.5 mm de long en tout. Paléa 6–6.5 mm de long, 0.9 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long, pourpre. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Pérou. : Argentina du Nord-Est.

**Festuca divergens** Tovar. *Mem. Mus. Hist. Nat. Javier Prado*, 16: 51 (1972).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: HT: *E. Cerrate* 2326, 29 May 1954, Peru: Ancash (US-2207342).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gains de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes érigés, chaumes 20–34 cm longs, chaumes 0 -noeds. Gains lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, involute ou convolute, limbes 5–14 cm de long, limbes 1 mm de large, limbes 5–7 cm de long au sommet du chaume. Surface du limbe pubescente, pilosité peu développée, poilue adaxiale. Bords du limbe scabres. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 6–7 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, portant des épillets presque jusqu' à lase base. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, lisses ou scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 12–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeds de la rhachilla lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5.5–6 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre. Apex de la

glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 7–8 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure proéminentes. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 10–12 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma épaissie. Apex de la lemma atténué, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 4–7 mm de long en tout. Paléa 3.5–4 mm de long, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.3–1.7 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca djimilensis** Boiss. & Bal. *Bull. Soc. Bot. Fr.* xxi. 18 (1874).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Turkey. T: Turkey, Djimil: Balansa 629 (G holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes allongés. Gaines de plateau de tallage brun foncé. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés, chaumes 30–70 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords repliés. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 30–60 cm de long, limbes 0.9–1 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 9 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7 crêtes internes, avec 9 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subepidermal lié aux nervures du dessus, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, diffus, nodding, 7–15 cm de long. Ramifications de la panicule flexueuse, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 6–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou oblongs, latéralement compressés, 9–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure oblongue, 4 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scariées, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7.3 mm de long, chartacée, vert moyen ou vert moyen ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Caucase, Asie Occidentale. "Soviet Union" Caucasus. The Great Caucasus. : Iran.

**Festuca dolichantha** Keng ex P.C. Keng. *Acta Bot. Yunnanica*, 4(3): 274 (1982).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Lijiang, ad alpinum montem crescens, 10 May 1922, *J.F. Rock* 5962 (HT: NJU).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 318).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires ou cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 100 cm longs, chaumes 3–4 mm diam., chaumes 2–3 -noeds. Entrenoeuds des chaumes distally pruinose. Gaines 30 cm de long, lissés ou scabres. Ligule une membrane sans cil, 3–5 mm de long, ligule laciniée, aigüe. Limbes aplati ou involute, limbes 10–20 cm de long, limbes 6 mm de large, limbes glauque. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse sur les deux faces.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, 20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 6–11 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 2–4 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 11–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet, texture semblable à celle de la lemma fertile. Glume inférieure linéaire, 4–5.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lineaire, 5.5–7 mm de long, 0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 1 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure absentes. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 10–11 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa lisses. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–4 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, 6 mm de long, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

### **Festuca dolichophylla** J. & C. Presl. *Rel. Haenk.* i. 258. (1830).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: HT: *T.Haenke s.n.*, Peruvia? Chili? (PR; IT: US-2875401 (fragm.) ex PR, LE-TRIN-2799.01, W).

**Illustrations (Ouvrages):** W.Burger, *Flora Costaricensis* 15, Gramineae: Fieldiana Botany New Series 4 (1980) (243, Fig 85).

**Illustrations (Périodiques):** *Ruizia* (13:105, Fig11f-h (1993)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 65–110 cm longs, chaumes 2–4 mm diam. Noeuds des chaumes amincis, Noeuds des chaumes brun, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 1–2.5 mm de long. Limbes érigés, filiformes, involute, limbes 25–50 cm de long, limbes 2–5 mm de large. Nervation du limbe avec 6–12 crêtes internes. Surface du limbe présence de crêtes, lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, glabre ou pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle 8–15 cm de long, lisse ou scabre au dessus. Panicule ouvert, elliptique, nodding, 10–25 cm de long, 3–4 cm de large. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 6–12 cm de long. Épillets apprimés, solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec prolongement d'une rhachilla nue ou avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–17 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 4–6 mm de long, 0.66–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6–7.2 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.5–8 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma distinctes. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma acuminé, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Extension de la rachilla 3–4 mm de long. Fleurs stériles apicales rudimentaires. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

$2n = 42$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Meso Amerique, Ouest de l'Amerique du Sud.** : Bolivie, Colombie, Pérou.

**Festuca donax** Lowe. *Trans. Camb. Phil. Soc.* iv. (1831).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Madeira. T: Madeira: Mandon 278 (K iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 60–120 cm longs. Gaines sans quille, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 3–5 mm de long. Limbes 5–10 mm de large. Bords du limbe scabres.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, nodding, 18–30 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 5.5–6.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–5.3 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 5–6.2 mm de long, 1.1–1.2 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 4.4–5.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

$2n = 14$  (4 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Macaronésie.** : Madère.

**Festuca dracomontana** H.P. Linder. *Bothalia*, 16(1): 59 (1986).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Lesotho. T: Lesotho, Letsing La Lestie slopes: du Toit 2714 (PRE holo, K, MO).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Rhizomes allongés. Chaumes érigés, chaumes 50–80 cm longs. Feuilles caulinaires. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec bords plats. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long. Limbes 50–80 cm de long, 2–8 mm de large.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 5–25 cm de long. Ramifications primaires du panicule bearing 1–5 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.5–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure

lanceolée, 4.5–5 mm de long, 0.9–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–4 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique australe** . Limpopo, Gauteng, Lesotho.

**Festuca drymeja** Mert. & Koch. *Deutschl. Fl.* i. 670 (1823).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Austria. T: Austria, Vienna: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Cataphylles apparentes. Rhizomes allongés. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 70–130 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec bords plats. Ligule une membrane sans cil, 1.5–3 mm de long, ligule laciniée. Limbes aplati, limbes 20–30 cm de long, limbes 6–15 mm de large. Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre. Bords du limbe scabres.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, pyramidal, nodding, 10–30 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, scarieuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.6–3.9 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, scarieuse, sans carènes, 1–3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou ovée, 4.2–5 mm de long, chartacée, carénées, légèrement carénée, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma obtus ou aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire, 0.5 longueur du caryopse.

2n = 14 (8 refs TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Afrique, Asie Tempérée.

**Europe Centrale , Europe duSud Est , Europe de l'Est** . : Autriche, Tchécoslovaquie, Hongrie, Pologne. : Albanie, Bulgarie, Grèce, Italie, Roumanie, Sicile, Turquie L'Europe, Yougoslavie. : Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine. **Afrique Nordique** . : Algérie, Maroc, Tunisie. Caucase, Asie Occidentale. "Soviet Union" European Russia, Caucasus. Carpathians. Ciscaucasia, Dagestan, The Great Caucasus, Western Transcaucasia, Eastern Transcaucasia, Southern Transcaucasia, Talysh. : Iran.

**Festuca durandii** Clauson. *Billot, Annot.* 163 (1855).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Algeria. T: Algeria, Zaccar-Gharbi: Clauson.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.



**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage épaissie et formant un bulbe. Innovations basales intravaginales. Chaumes 50–110 cm longs. Entre-noeuds des chaumes lisse. Gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil, 0.4–4.6 mm de long, ligule bilobée. Limbes filiformes, convolute, limbes 10–45 cm de long, limbes 0.4–1 mm de large. Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe glabre. Bords du limbe lisses.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, dense, 8–20 cm de long. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 7.5–10 mm de long, 3.5–5.5 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–5.1 mm de long, 0.7–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 5–6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu ou acuminé. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–4 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

= 7 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest .** : Portugal, Espagne.

**Festuca durata** B.S. Sun & H. Peng. *Guihaia* 13(3): 223, f. 1. 1993.

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Guizhou: Hezhang, Jiucaiping, roadside, 2500 m, 25 Oct. 1989, *West Guizhou Exped. 1864b* (HT: HGAS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig.332).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Festuca duriotagana** J. do Amaral Franco & M.L. Rocha Afonso. *Bol. Soc. Brot.*, 54: 91 (1980).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Portugal. T: HT: Portugal: valleys of the Douro and Tagus (LISI).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Stolons absents ou présents. Gaines de plateau de tallage brun foncé ou rouge, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales. Chaumes 20–60 cm longs, 1–1.5 mm diam. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, gaines sans quille, gaines pubérulentes. Ligule une membrane ciliolée. Limbes érigés ou ascendants, flexueux, aciculés, plié, limbes 0.3–0.6 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 fasciaux vasculaires, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe pileuse, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle lisse. Panicule ouvert, oblong ou ové, 7–14 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 8–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1–2 mm de long, éventuellement visibles entre les lemmas, poils clairsemés.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, vert moyen and pourpre, sans

carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–6 mm de long, 0.7–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, vert moyen and pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–6.5 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre ou pubérulente, poilue dans la partie supérieure

. Apex de la lemma aigu, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1.5 mm de long en tout. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** Portugal.

**Festuca durissima** (Hack.) Kerguilen. *Fl. France*, xiv. 214 (1913).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subvar. *durissima* Hack., *Monogr.* :92 (1882). T: France, Pyrenees, Caranca: Gautier (K iso) ; France, Pyrenees, Canigou: Godron.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 25–48 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainnes glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes courbes, filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.6–1.2 mm de large, raice, limbes vert clair ou glauque, limbes sanst exsudat ou pruneux. Nervation du limbe comprenant 7–9 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Apex du limbe aigu, Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 3–6 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5.7 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.5–7.1 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Sans poils ou ciliées, Marges de la lemma poilues dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–3.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** France, Espagne.

**Festuca duvalii** (StYves) Stohr. *Wiss. Zeitschr. Univ. Halle* 4:732 (1955).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Germany. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *duvalii* St.-Yves, *Bull. Soc. Bot. France* 71: 38 (1924)

. T: Germany, Durckheim: StYves.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–40 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.5–1.1 mm de large, raice, limbes glauque, limbes prumineux. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec 3 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaisse sur la face inférieure. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 3.5–6 cm de long. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 6–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.4 mm de long, 0.66–0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4–5.5 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Ciliées. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

$2n = 28$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest . :** Belgique, Tchécoslovaquie, Allemagne, Pologne. : France.

**Festuca earlei** Rydb. *Bull. Torr. Bot. Club*, 1905, 608. (1905).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de USA. T: IT: *C.F. Baker et al.* 920, 11 Jul 1898, USA: Colorado: La Plata Canyon (US-2875402).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 Poaceae, part 1 (2007) (421).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Système racinaire développé. Innovations basales extravaginales. Chaumes flexible, 30 cm longs. Gaines 3–5 cm de long, veines strié, lissés. Ligule une membrane sans cil, tronquée. Limbes filiformes, involute, limbes 3–10 cm de long, limbes 0.5–1 mm de large.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 3–5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, 3 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1 mm de long en tout. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Nord.

**Nord-Ouest des USA.** : Colorado.

**Festuca edlundiae** S.G. Aiken, L.L. Consaul & L.P. Lefkovitch. *Syst. Bot.*, 20(3): 381 (1995).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Canada. T: Canada: Northwest Territories: Bathurst Island, Polar Bear Pass, 75.12N 98.23W, marine reworked carbonate ridge, beach gravel on the ridge on the north side of a broad valley west of the Godsir River, large sample for the area collected from an area receiving additional nitrogen at the back of the Museum Research laboratory, growing besides *F. baffinensis*, 11 Aug 1985, S.G. Aiken 3949 (HT: CAN-502531; IT: CAN, DAO).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (433).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes absents. Gaines de plateau de tallage verte, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 2.5–14 cm longs. Noeuds des chaumes glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines plus de chaume entre-nœud adjacent, gaines sans quille, gaines glabre sur la surface on surface. Poils à la gorge de la gaine absents. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée, 0.2–0.5 mm de long. Articulation glabre. Limbes pliés, limbes 1.5–9 cm de long, limbes 0.5–0.9 mm de large, limbes 1.5–3.5 cm de long au sommet du chaume, limbes vert clair. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec 3–5 rangées de sclerenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale ou sur les deux faces.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence sous tendue par une gaine foliacée développée. Panicule contracté, linéaire, dense, 1.5–3.5 cm de long, avec des épillets regroupés vers le sommet des ramifications. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 0.4–0.7 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 1–2 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures, nues dessous to portants des épillets presque jusqu' à la base. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 2–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets latéralement compressés, 4.5–8.5 mm de long, 3–4 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables. Glume inférieure 1.8–3.1 mm de long, 1 -nervurée. Surface de la glume inférieure glabre. Marges de la glume inférieure ciliées. Glume supérieure 2.9–4.3 mm de long, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure glabre. Marges de la glume supérieure ciliées.

**Fleurs.** Lemma fertile 3.6–5.2 mm de long, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma pubérulente, poilue dans la partie supérieure. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.1–2.9 mm de long en tout. Paléa 3.8–5.5 mm de long. Surface de la paléa pubescente, poilue sur le dos. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 0.8–1 mm de long, glabres. Anthères 3, 0.6–1.1 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, 2.5–3 mm de long, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Nord.

**Amérique subarctique.** : Nunavut, Groenland.

**Festuca eggleri** R. Tracey. *Pl. Syst. Evol.*, 128(3–4): 290 (1977).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Austria. T: Austria, Pernegg: Tracey F487 (WU holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 27–44 cm longs. Entrenœuds des chaumes distally glabre. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés glabre sur la surface on surface ou pubérulentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.56–0.6 mm de large, limbes vert clair. Nervure médiane du limbe bien en relief. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec le sclérenchyme subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 4.5–6.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5.8–6.7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-nœuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 2.6–3.6 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.4–3.9 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 28 (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale** : Autriche.

**Festuca elata** Keng ex E.B. Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 82(3): 97 (1977).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: IT: *Loh Hoh Tsien et Ling Yun Hsien* 368, 9 May 1933, China: Guangxi: (LE).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.326).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes absents ou courts. Innovations basales extravaginales. Chaumes 60–85 cm longs. Entrenœuds des chaumes distally glabre. Gainés avec de leur longueur 0.2–0.5 de leur longueur fermée, gainés glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1.5–3.5 mm de long. Limbes aplati, limbes 4–9 mm de large. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, 12–26 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet, texture semblable à celle de la lemma fertile. Glume inférieure linéaire, 2.5–3.2 mm de long, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 4–4.8 mm de long, 0.5–0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7.5–8.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 8–13 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.7–2 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, 3 mm de long. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale, Chine Du sud-est.

**Festuca elbrusica** Alekseev. *Bull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 78(3): 107 (1973).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: HT: *G. I. Kos s. n.*, 8 Jul 1953, [Caucasus]: Kabarda: Mt. Elbrus: elev. 2300 m (LE). Orig. label: Flora Kabardinskoj ASSR, Terskol, El'brus, s vys. 2300 m, sukhie polyany i otkosy..

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.1–0.15 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, limbes 0.4–0.55 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5(–7) faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 nervures secondaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 4 rangies de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe lisse, pubérolente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 5–8 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5.5–7.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.5–4 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.7–3.2 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Caucase. "Soviet Union" Caucasus. The Great Caucasus. : Caucase du Nord.

**Festuca elegans** Boiss. *Elench.* 92. (1838).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Spain. T: LT: *Boissier s.n.*, Jul 1837, Spain: in Sierra Nevada loco dicto Pra de la Yegua, alt. 900–10000' (G-BOISS-196; ILT: G, LE (2 sheets. 1 sheet from herb. Fischer)). LT designated by Burdet et al., *Candollea* 36: 565 (1981).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 50–100 cm longs. Entrenoeuds des chaumes antrorsement scabre. Gaines lissés ou antrorsément scabres, glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 1.8–4.5 mm de long, ligule entière ou laciniée. Limbes filiformes, convolute, limbes 7–45 cm de long, limbes 0.3–1 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente, poilue adaxiale. Bords du limbe scabres.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, dense, 8–15 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets obovés, latéralement compressés, 6–10 mm de long, 2–3 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure obovée, 1.7–2.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure obovée, 2.5–3.2 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 3–4.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.6 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

2n = 28 (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Afrique.

**Europe du Sud Ouest** : Portugal, Espagne. **Afrique Nordique** : Maroc.

**Festuca elgonensis** E.B.Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 72(9): 1266 (1987).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Uganda. T: Uganda, Mt. Elgon: Thomas 644 (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage disparaissant. Chaumes 35–70 cm longs, 2–3 -noeds. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33–0.5 de leur longueur fermée, gaines lissés. Ligule une membrane sans cil, 0.2–0.5 mm de long, tronquée. Limbes courbes, filiformes, plié, section anguleuse, limbes 30–40 cm de long, limbes 0.5–0.6 mm de large, induré. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 14–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, ramifications primaires du panicule 3–10 cm de long. Axe de la panicule scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 6–7.5 mm de long, membraneuse, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 7.5–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 6.5–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma émarginé ou aigu, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.7–3.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale del'Est** : Ouganda.

**Festuca elmeri** Scribn. & Merrill. *Bull. Torr. Bot. Club*, 1902, 468. (1902).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de USA. T: HT: A.D.E. *Elmer 2101*, Apr 1901, USA: California: Santa Clara Co.: Stanford University (US-556198).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (405).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Chaumes 40–100 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes 2–4 mm de large. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 10–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule retombantes, ramifications primaires du panicule 5–10 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets cunéiforme, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 2–2.5 mm de long, 0.5–0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 3–4 mm de long, 0.5–0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma proéminentes. Surface de la lemma hispideuse. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, 2–8 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Amérique du Nord.

**Nord-Ouest des USA, Sud Ouest des USA.** : Oregon. : Californie.

**Festuca elviae** B.Briceno. *Ernstia*, 4: 77 (1994).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Venezuela. T: Venezuela: Edo. Miranda: Dtto. Libertador: Paramo La Gulata, camino hacia Laguna Tapada, 3300 m, *B. Bricego & G. Adamo 1114* (HT: MERF; IT: Fac. Cs. ULA).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 23, fig 4 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires ou cespiteux, en touffes lâchement. Cataphylles peu visibles. Rhizomes courts, charnus, écailles peu évidentes. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes de moyenne consistance, chaumes droits, chaumes 50–100 cm longs, chaumes 2–4 -noeds, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, 4.8–16 cm longueur, distally glabre. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–2 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, la plupart du temps plus court que entrenœud tige adjacente, aussi large que la limbe au niveau du col ou plus large que la limbe au niveau du col, sans quille, veines strié. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.3–0.6 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule rongée. Base du limb symétrique. Limbes droitst ou flexueux, involute, section linéar ou section anguleuse, limbes 6–16 cm de long, limbes 0.7 mm de large, ferme, limbes vert ou vert foncé. Nervure médiane du limbe indistincte ou apparente. Nervation du limbe indistincte ou distincte, comprenant 8–15 faseaux vasculaires, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncle droit ou courbé, cylindrique, sans glande, Pèdoncule glabre. Panicule contracté, linéaire ou lancéolé, continu, dense, droit, 8–19 cm de long, 0.8–3 cm de large, partant plusieurs épillets ou peu d' épillets.



Ramifications primaires de la panicule 2–3 -ramifiées, portants des épillets presque jusqu' à lase base. Axe de la panicule lisse ou scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rhachilla scabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.6–2.5 mm de long, 0.33–0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire ou lanceolée, 1.8–3.8 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 1–3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure absentes ou peu visibles. Marges de la glume supérieure rugueuses. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symmetriquel, 4.5–6.1 mm de long, chartacée, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu ou acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 1–2.2 mm de long en tout. Paléa 4–6 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 1.6 mm de long. Anthères 3, 0.9–1.8 mm de long, jaune ou pourpre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Nord de l' Amerique du Sud .** : Venezuela.

**Festuca elwendiana** I. Markgraf-Dannenberg. *Willdenowia*, 11(2): 208 (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Iran. T: : Based on *F. ovina* subvar. *asperrima* ; Iran, Mt. Elwend: Pichler (W holo, K, LE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes inconsistantes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–45 cm longs. Entrenoeuds des chaumes antrorsement scabre. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, gainés antrorsément scabres. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes décidus à la ligule, Limbes filiformes, Limbes plié, Limbes section circulaire, 0.3–0.65 mm de large, glauque, prunieux. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, glabre. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle lisse. Panicule ouvert, lancéolé, lâche, 3–10.5 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 8.2–9.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire ou lanceolée, 4.2–5.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.4–6.5 mm de long, 2–2.3 mm de large, chartacée, vert clair ou glauque, brillante, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca engleri** Pilger. *Engl. Jahrb.* xl. 85. (1907).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Tanzania. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Pseudobromus engleri*. T: Tanganyika: West-Usambara: Magamba oberhalb Kwai, Hohenwald. 200–2600 M. n. M.,

**Illustrations (Ouvrages):** R.M.Pohill, F.T.E.A., *Gramineae* (1(1970):55, Fig.20as *Pseudobromus engleri*), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (1(1971):53, t. 14 as *Pseudobromus engleri*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Rhizomes courts, noueux. Chaumes 130–200 cm longs. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes 30–45 cm de long, 7–20 mm de large, Limbes mou. Nervation du limbe avec des veines obscurément croisées.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 30–40 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, filiformes.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, semi-cylindriques, 9–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla éventuellement visibles entre les lemmas. Callus de la fleur pubescent, obtuse.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet, texture semblable à celle de la lemma fertile. Glume inférieure lancéolee, 4–6 mm de long, 0.7–0.9 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 6–8 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7–9 mm de long, membraneuse, sans carènes, 3–5 -veinée, 0–3 -veinée ou plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma les primaires distinctes mais les intermédiaires peu visibles. Lemma apex entier ou denté, 2 -fide, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma subapicale, flexueuse, 7–10 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Embryon 0.15–0.2 longueur du caryopse. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale Ouest-centrale , Afrique tropicale del'Est , Afrique tropicale du Sud .** : Le Rwanda. : Kenya, Tanzanie. : Zimbabwe.

**Festuca eriostoma** Hack. *Oesterr. Bot. Zeitschr.* 53, 32. (1903).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. T: ST-LT mix: *G.H.E.Hieronymus & G.Niederlein* 392 & 781, 26 Jan 1879, Argentina: La Rioja, Cueva de Perez: et la altura del Espiritu Santo (W; IST: CORD, US (fragm. ex W)).

LT: *Hieronymus & Niederlein* 781, 26 Jan 1879, Argentina: La Rioja: Sierra de Famatina, (US "La Altura del Espiritu Santo") entre la Mina Yareta y la altura de Espiritu Santo (W; ILT: B, K, S, CORD, US-2875407a (fragm. ex W)). LT designated by Alexeev, *Bot. Zhurn.* 69: 348 (1984).

ST: *Hieronymus & Niederlein* 780, 26 Jan 1879, Argentina: La Rioja: Sierra de Fatamina, entre la Mina (CORD).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes 10–18 cm longs, 2 -noeds. Feuilles distiques. Gaines plus de chaume entre-noeud adjacent, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 5–9 cm de long, limbes 1 mm de large, raice. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 4–8 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 2 -ramifiées, simple. Axe de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, lateralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1 mm de long, lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5–6 mm de long, 0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure lisse. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Marges de la glume inférieure ciliolées. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6–7 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure lisse. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Ciliées. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina du Nord-Est.

**Festuca eskia** Ram. ex DC. *Fl. Fr.* 3: 52 (1805).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. T: LT: *Ramond s.n.*, France; Pyrenies (G). LT designated by Nhgre, *Candollea* 30: 317 (1975).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 22–50 cm longs, 1–2.2 mm diam. Gaines lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 3–7 mm de long. Limbes droits ou courbes, plié, limbes 0.7–1.6 mm de large, raice, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 9–11 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–11 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures. Surface du limbe présence de crêtes, lisse, glabre. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, interrompu, nodding, 5–9.5 cm de long. Ramifications du panicule glabres ou pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 9–10.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5.1 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6–6.9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées, ornementées dans la partie supérieure. Surface de la paléa glabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoide. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

2n = 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est .** : France, Espagne. : Roumanie.

**Festuca eugenii** P.V. Kulikov. *Bot. Zhurn.*, 85(3): 124 (2000).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Caucasus, Abrau: Kulikov (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 20–35 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally pubescent. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, gaines 3–4.5 cm de long, gaines pubérulentes. Ligule une membrane sans cil. Articulation pubescente. Limbes filiformes, plié, section elliptique ou section circulaire, limbes 15–23 cm de long, limbes 0.5–0.65 mm de large. Nervation du limbe comprenant (5–)7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe pileuse, poilue abaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lâche, 6–7 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.5–5.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma (1.9–)2.5–3.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.6–1.7 mm de long. Ovaire glabre.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Caucase. : Caucase du Nord.

**Festuca exaristata** E.B.Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 71(8): 1116 (1986).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Lesotho. T: Lesotho, Sani Pass: McCallum-Webster 483b (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes inconsistentes. Chaumes 20–35 cm longs, 0.5–1 mm diam., 2 -noeds, avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.15–0.25 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.66–0.75 de leur longueur fermée, gaines lissés. Ligule une membrane ciliolée, 0.3–0.7 mm de long. Limbes filiformes, involute, section circulaire, limbes 5–25 cm de long, limbes 0.6–0.9 mm de large, raice, limbes glauque. Nervure médiane du limbe à peine visible en dessous. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubérulente, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 6–10 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, ramifications primaires du panicule 1–3 cm de long. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 5.5–6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire ou lancéolee, 2–2.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, coriace, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 2.7–3 mm de

long, 0.6–0.7 longueur of adjacent lemma fertile, coriace, avec marges membraneuses, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 4–4.2 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, avec 0.5 de leur longueur ornementée. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.5–1.8 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique australe** . Lesotho.

**Festuca extremiorientalis** Ohwi. *Bot. Mag., Tokyo*, xlv. 194. (1931).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Korea. T: Korea, Kivaisanryon: Ohwi 500.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.327).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, formant des tapis, en touffes lâchement. Chaumes 40–130 cm longs. Gaines scabres. Ligule une membrane sans cil. Limbes aplati, limbes 4–12 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse sur les deux faces, glabre ou pileuse, pilosité peu développée.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, nodding, 20–30 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 5–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet, texture semblable à celle de la lemma fertile. Glume inférieure linéaire, 3 mm de long, 0.5–0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5 mm de long, 0.8–1.1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges membraneuses, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 4–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Marges de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 4–5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.7–1.2 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, 3 mm de long. Hile linéaire.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie, Russie Extrême-Orientale, Chine, Asie Orientale. "Soviet Union" Western Siberia, Eastern Siberia, Far East. Altai. Angara-Sayan, Dauria. Zee-Bureya, Ussuri, Sakhalin, Kuril. Nei Mongol. Heilongjiang, Jilin. : Altai, Buryatiya, Chita, Irkoutsk, Tuva. : Amour, Iles Kuriles, Primorye, Sakhaline. : Chine Sud-centrale, Mongolie Intérieure, Manchuria, Chine centrale du Nord, Qinghai. : Japon, Corée.

**Festuca fabrei** M. Kerguelen & F. Plonka. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, n.s., 19: 18 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de France. T: France, Moureze\to Salasc: Kerguelen & Plonka.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 15–30 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité

de leur longueur, avec de leur longueur 0.33–0.5 de leur longueur fermée. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique ou section circulaire, limbes 5–10 cm de long, limbes 0.7–1.1 mm de large, raïce, limbes glauque, limbes prunieux. Nervation du limbe comprenant 7 fuseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu, Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 1.5–5 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5(–7) fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 6.5–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.3–5.1 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre ou pubérulente. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2.4 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Ouest** : France.

**Festuca fascinata** S.L. Lu. *Acta Phytotax. Sin.*, 30(6): 533 (1992).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan.; *K.L. Chu* 7525 (HT: NJU).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.324).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Chaumes érigés, chaumes robuste, chaumes 60–80 cm longs, chaumes 1 mm diam., chaumes 2–3 -noeds, chaumes avec de leur longueur en dessous du noeud superior 0.5 de leur longueur ci-dessous noeud le plus élevé. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines 17–20 cm de long, la plupart du temps plus court que entrenœud tige adjacente, lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, tronquée. Limbes involute, limbes 14–27 cm de long, limbes 1.5–2.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–7 fuseaux vasculaires. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, entourée a la base par des bractées. Panicule ouvert, lancéolé, nodding, 11–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes, ramifications primaires du panicule 9–11 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 4–10 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1–1.5 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–3 mm de long, 0.4–0.5 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 5–6 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 6–7 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma les primaires distinctes mais les intermédiaires peu visibles. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 4–8 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.5 mm de long, jaune. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale, Chine centrale du Nord, Thibet.

**Festuca fiebrigii** Pilger. *Engl. Jahrb.* vii. 510 (1906).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Bolivia. T: ST: K. *Fiebrig 3117*, 10 Mar 1904, Bolivia: Tarija (B; IST: US-601293).

ST: *Fiebrig 3117*, 10 Mar 1904, Bolivia: Pinos bei Tarija, 2800 m (B; IST: BAA-1217 (fragm. ex B)).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (Fig. 28).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 40–70 cm longs, chaumes 2 -noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, involute, limbes 15–25 cm de long, limbes 1.4–1.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 13 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec 23 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe peu scabre. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, 10–25 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou elliptiques, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 4–5 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–6 mm de long, 1.2–1.3 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 4–4.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Paléa 5–5.5 mm de long, 1.2 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long, pourpre. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, oblong, 3.5 mm de long, glabre. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Bolivie, Pérou. : Argentina du Nord-Est.

**Festuca fimbriata** Nees. *Agrost. Bras.* 472. (1829).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Uruguay. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ampliflora*. T: HT: *F. Sellow s.n.*, Brasilia meridionalis: Montevideo (B; IT: K, LE-TRIN-2806.01, LE-TRIN-2806.02, US-557541 (ex B), US-1441522 (ex B), US- 1126679 (fragm. ex W), W).

**Illustrations (Ouvrages):** L.B. Smith, D.C. Wasshausen, R.M. Klein *Flora Illustrada Catarinensis Gramineas* (1981–1982) (214, Fig. 46 as *F. ampliflora*), B.Rosengurt, *Gramineas Uruguayas I* (1970) (114, Fig. 41 as *F. ampliflora*), H.M. Longhi-Wagner, *Flora Illustrada do Rio Grande do Sul, Gramineae, Poeae* (1987) (as *F. ampliflora*).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 53, fig 22 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Rhizomes allongés. Chaumes 100–200 cm longs, 3–4 mm diam. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes 30–50 cm de long, 5–10 mm de large.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 20–40 cm de long. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 7–10 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 12–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75–1 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.75–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Brésil , Sud de l'Amérique du Sud.** : Brésil du Sud-Est, Brésil méridional. : Paraguay, Uruguay.

**Festuca flacca** Hack ex E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 69(11): 1543 (1984).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: HT: *Sodiro 36/11*, Ecuador: Pichincha (W; IT: QPLS, W).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 25, fig 5 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Rhizomes courts. Chaumes érigés, chaumes 110–150 cm longs, chaumes 2–4 mm diam., chaumes 3–8 -noeds, chaumes avec de leur longuer en dessous du noed superior 0.5–0.66 de leur longueur ci-dessous nœud le plus élevé. Entrenœuds des chaumes lisse. Noeuds des chaumes glabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines lissés. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 2–4.5 mm de long, ligule laciniée. Limbes 25–40 cm de long, 4–9 mm de large. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse sur les deux faces.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, lâche, 20–30 cm de long. Ramifications primaires du panicule 10–15 cm de long. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure subulée, coriace, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Glume supérieure lineaire, 2.3–3.5 mm de long, coriace, sans carènes, 1 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure absentes. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.5–5.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 6–12 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées entièrement, avec poils 4 mm de long. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.9–1.2 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, avec scissure du côté du hile. Hile linéaire, 0.66 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Equateur.

**Festuca flavescens** Bell. *Mem. Acad. Turin.* v. 1790, 1791, 217 (1793).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).



**TYPE** de Italy. T: Italy, Le Piemont: Bellardi.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–50 cm longs, 0.8–1.2 mm diam. Entrenoeuds des chaumes jaune. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.6–1 mm de long, obtuse. Limbes courbes, filiformes, limbes 0.4–0.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle antrorsément scabre au desus. Panicule ouvert, ové, 7–9.5 cm de long. Ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5.3 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.5–7 mm de long, chartacée, jaune, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–0.8 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est .** : France. : Italie.

**Festuca fontqueri** St.- Yves. *Cavanillesia*, iii. 5 (1930).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Morocco. T: Morocco, Tidiguin Mt.: Font-Quer.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Stolons présents. Innovations basales extravaginales and intravaginales. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes flexible, chaumes 20–40 cm longs, chaumes 2–3 -noeds, chaumes avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.25–0.33 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Entrenoeuds des chaumes stries, lisse, distally glabre. Noeuds des chaumes noir. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.75–1 de leur longueur fermée, gaines sans quille, gaines veines strié, gaines lissés, gaines glabre sur la surface on surface to pubescentes. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, ligule rongée, tronquée. Limbes applati ou plié, limbes 5–10 cm de long, limbes 1.5–2.5 mm de large. Nervure médiane du limbe tres visible. Nervation du limbe avec 10–16 nervures secondaires, nervation du limbe avec 3 rangies de sclérenchyma subépidermiques (midrib & margins). Surface du limbe présence de crêtes, glabre ou pubescente, poilue adaxiale. Bords du limbe scabres. Apex du limbe brusquement aigu ou aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou lancéolé, 3–8 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 1.5–4 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 2–4 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, Sommet du pédicelles rectangulaire.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou elliptiques, latéralement compressés, 7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 0.6–0.7 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 3–3.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse ou aspérulée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–4.5 mm de long, 0.75–0.9 longueur of

adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse ou aspéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5 mm de long, 1.5–2 mm de large, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, 2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, avec scissure du côté du hile, glabre. Hile linéaire, 0.66 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique Nordique . :** Maroc.

**Festuca formosana** Honda. *Bot. Mag., Tokyo*, xlii. 134. (1928).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Taiwan: Nai-taroko, limestone areas, 1917, *B. Hayata s.n.* (HT: ?).

**Illustrations (Ouvrages):** C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (312), C-C Hsu, Taiwan Grasses (1975).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes 40 cm longs, 1 mm diam. Ligule une membrane sans cil, 2 mm de long, ligule scabre sur la surface abaxiale, tronquée. Limbes 15 cm de long, 6–15 mm de large. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 1.5–6 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 1–2 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 1 fleur fertile avec ou sans fleurs stériles additionnelles obligatoire, ou à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 3 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5 mm de long, 0.4 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 8 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu. Paléa 7 mm de long, 0.9 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, fusiforme, 5 mm de long, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine, Asie Orientale. : Taiwan.

**Festuca francoi** Fern.Prieto, C.Aguiar, E.Días & M.I.Gut. *Bot. J. Linn. Soc.* 157(3): 497 (2008).

**TYPE** de Azores. T: Azores, Terdeira, Serra de Santa Barbara: *Dias et al* AZU 12035 (AZU holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Innovations basales extravaginales. Chaumes 30–60 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 0.5–0.75 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures and dessus toutes les nervures, avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe présence de crêtes, surface du limbe avec crêtes arrondies.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, (5–)7–11 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant (3–)4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets cunéiforme, latéralement compressés, 7–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, (4–)5–8.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6–9.5 mm de long, 1–1.4 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu, Glume supérieure mucronée ou aristée, Glume supérieure 1 -aristée, Arête de la glume supérieure (0.5–)1–2 mm de long.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6–7 mm de long, 1.3–2 mm de large, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma (1.5–)2.3–5.5(–8) mm de long en tout. Paléa (4.3–)5–6.5 mm de long, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–3.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Macaronésie.** : Açores.

### **Festuca forrestii** St.- Yves. *Rev. Bret.* No. 2:16, 72 (1927).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan/Xizang:..

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.335).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Chaumes érigés, chaumes 30–60 cm longs, chaumes 2 -noeds, chaumes avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.66 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Noeuds des chaumes glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines veines strié, gaines lissés, gaines glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil, 0.3–0.5 mm de long. Limbes courbes, filiformes, plié, limbes 10–30 cm de long, limbes 0.75 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre. Apex du limbe durci.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle lisse ou scabre au dessus. Panicule contracté, oblong, 3–9 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, 1 -ramifiées, ramifications primaires du panicule bearing 2–4 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 6–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou elliptiques, latéralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 2.5–3.5 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–6 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–7 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 4–7 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Surface de la paléa scabéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

**Chine.** : Chine Sud-centrale, Qinghai, Thibet.

**Festuca fragilis** (Luces) B. Briceno. *Ernstia*, 4: 78: (1994).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Venezuela. T: Venezuela: State of Mirida: Sierra Nevada de Mirida: Paramo de Tucani, 4500 m, 17 Dec 1910, A. Jahn 62 (HT: VEN; IT: US).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 50, fig 20 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 30–35 cm longs. Entrenoeuds des chaumes de section elliptique, lisse ou scabre. Noeuds des chaumes glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines plus de chaume entre-nœud adjacent, gaines sans quille, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 3–5 mm de long, ligule scabre sur la surface abaxiale, acuminée. Limbes filiformes, involute, limbes 5–11 cm de long, limbes 1–1.5 mm de large, raice. Surface du limbe présence de crêtes, scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou ové, 7–9 cm de long, 2–4 cm de large, partant peu d'épillets. Ramifications primaires de la panicule simple. Axe de la panicule anguleux, scabre. Épillets par paires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, anguleux, inégaux, 4–5 mm de long ou 8–15 mm de long, scabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets cunéiforme, latéralement compressés, 30–40 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-nœuds de la rachilla en zig-zag, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, avec l'inférieure plus étroite que la supérieure, plus courtes que l'épillet, plus mince que la lemma fertile. Glume inférieure lancéolée, 7–10 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 11–15 mm de long, 0.5 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 22–30 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 5–7 mm de long en tout. Paléa 0.66 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Surface de la paléa scabéruleuse. Apex de la paléa acuminé. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, lanceolé ou oblong, concavo-convexe, 3.5 mm de long, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Nord de l' Amerique du Sud, Ouest de l' Amerique du Sud.** : Venezuela. : Colombie.

**Festuca frederikseniae** E.B. Alekseev. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.*, 22: 28 (1985).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Greenland. T: : Based on *F. vivipara* var. *hirsuta* ; : Based on *F. ovina* var. *hirsuta* Lange ; Greenland: Vahl 1828 (C lecto).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (435).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes absents. Gaines de plateau de tallage verte, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 15–30 cm longs, chaumes 1 -noeds. Noeuds des chaumes glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines plus de chaume entre-nœud adjacent, gaines sans quille, gaines glabre sur la surface on surface. Poils à la gorge de la gaine absents. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée, 0.25–0.5 mm de long. Articulation glabre. Limbes érigés, plié, limbes 4–11 cm de long, limbes 0.3–0.75 mm de large, limbes 1.5–3 cm de long au sommet du chaume, raice, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5–7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec 5–7 rangies de sclerenchyma subépidermiques, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyma

sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe glabre. Bords du limbe glabres.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 1.5–4 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 1 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 0.2–0.7 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 1–2 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 1–5 fertiles fleurs. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets latéralement compressés, 10–35 mm de long, 2–3.5 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables. Glume inférieure 2–3 mm de long, 1 -nervurée. Surface de la glume inférieure pubérulente. Marges de la glume inférieure ciliées. Glume supérieure 3–4.6 mm de long, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure pubérulente. Marges de la glume supérieure ciliées.

**Fleurs.** Lemma fertile 4.3–5.5 mm de long, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubérulente. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné. Paléa 5.3 mm de long. Surface de la paléa pubescente, poilue sur le dos. Lodicules 2, 0.9 mm de long, glabres. Anthères 3, 2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre.

Reproduction végétative présente.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Amérique subarctique, Canada Occidental, Canada Orientale, and Nord-Ouest des USA. :** Nunavut, Groenland. : Labrador, Terre Neuve.

### **Festuca frigida** (Hack.) Richt. *Pl. Eur.* 1:97 (1890).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Spain. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subsp. *frigida* Hack., *Monogr.* :114 (1882). T: Spain, Sierra Nevada: Boissier (K iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 4–7 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, acuminés. Ligule une membrane sans cil, aigüe. Limbes filiformes, plié, limbes 0.25–0.5 mm de large, limbes prunieux. Nervation du limbe comprenant 5 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 1 cm de long. Ramifications primaires de la panicule simple, ramifications primaires du panicule bearing 1 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5.6–6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–3.2 mm de long, 0.9–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3–3.6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.7–1.9 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest. :** Espagne.

**Festuca galicicae** I. Horvat ex I. Markgraf-Dannenber. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(3): 324 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Turkey. T: Turkey, Galicia Planina: Horvat (ZA holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 40–65 cm longs. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 1.5–2.3 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–1.1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–11 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 6–8 cm de long. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8.5–11.7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 5.2–6.9 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 6.2–7.8 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.2–0.8 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliées, ornementées entièrement. Surface de la paléa scabre, glabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5–4 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est .** : Yougoslavie.

**Festuca gamisansii** M. Kerguelen. *Lejeunia*, 120: 95 (1987).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Corsica. T: Corsica, Asco: Litardiere.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 10–53 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 2–32 cm de long, limbes 0.7–1.2 mm de large, raice, limbes glauque, limbes sanst exsudat. Nervation du limbe comprenant (5–)7(–9) faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclerenchyma sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyma sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure ou avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse ou peu scabre. Apex du limbe aigu, Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert ou contracté, linéaire ou oblong, 3.5–7 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 8–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–7.6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–3.8 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Ouest** : Corse.

**Festuca gautieri** (Hack.) K. Richter. *Pl. Eur.*, 1: 105: (1890).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca varia* var. *gautieri* Hack., *Monogr. Festuc. Eur.* 181 (1882)

. T: LT: *Godron s.n.*, Iberia: Col de Nourry (Pyrénées orient.) (W). LT designated by Fuente et al., *Candollea* 43: 520 (1988).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Images:** R.Darke, *The Encyclopaedia of Grasses for Liveable Landscapes* (2007);.

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 20–50 cm longs, 0.9–1.7 mm diam. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.66–0.75 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long, obtuse. Limbes droits ou courbes, filiformes, limbes 0.4–0.7 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, 4.5–7 cm de long, partant peu d'épillets. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.9–5.8 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6–7.3 mm de long, chartacée, jaune ou vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa lisse (except tip). Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Nord (\*), Europe du Sud Ouest** : Grande Bretagne. : France, Espagne.

**Festuca georgii** Alexeev. *Byull. Mosk. Obsh. Ispyt. Prirod., Biol.* 83,5:94 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China, Yunnan, Lichiang Range: Forrest 2797 (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés, chaumes robuste, chaumes 65–75 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33–0.5 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 15–30 cm de long, limbes 0.7–0.9 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–9 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes, avec des rives de sclérenchyme dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, avec 16–20 rangées de

sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 14–19 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 8.5–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.7–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–1.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Apex de la paléa entier. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.8–3.3 mm de long. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Festuca gilbertiana** Alexeev ex S.M. Phillips. *Nordic J. Bot.*, 14(6): 649 (1994).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ethiopia. T: Ethiopia: Gonder Prov.: Semien Mountains, slopes opposite and below Geech, 3240 m, *De Wilde & Gilbert 47* (HT: K; IT: ETH, WAG).

**Illustrations (Ouvrages):** S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (25, Fig 11).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes érigés, chaumes 30–35 cm longs, chaumes nouveaux. Gaines lissés, glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–0.8 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 9 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 6–7.5 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires de la panicule pas divisées presque un racème. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 3–6 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9.5–10.2 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 2.5–3 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, 1(–3) -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes ou peu visibles. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.2–4.5 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 5.5–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.3–2.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale du Nord-Est .** : Ethiopie (inc. Eritrea).



**Festuca glabrata** Tovar. *Mem. Mus. Hist. Nat. Javier Prado*. 16: 30 (1972).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: IT: A.S. *Hitchcock* 22453, 29 Nov 1923, Peru: Cuzco (US-1164510).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes érigés, chaumes 50–70 cm longs, chaumes 1 -noeds. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines lissés, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5 mm de long, tronquée. Limbes plié ou involute ou convolute, limbes 12–35 cm de long, limbes 2 mm de large. Surface du limbe lisse, pubérulente, poilue adaxiale. Bords du limbe lisses. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, 33 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, ramifications primaires du panicule 7–15 cm de long. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, lisses.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.3–3.6 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse ou aspérulée, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure atténué. Glume supérieure lanceolée, 0.66 longueur de adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse ou aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure atténué.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6.5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma atténué, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa pubérulente, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.2–2.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca glacialis** (Mieg. ex Hack.) Richt. *Pl. Eur.* 1:97 (1890).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *glacialis* Hack., *Monogr.* :115 (1882). T: France, Pyrenees: Miegerville.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 8–20 cm longs. Gaines pas épaissi à la base, tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane ciliolée, obtuse. Limbes filiformes, plié, limbes 0.4–0.7 mm de large, limbes prumineux. Nervation du limbe comprenant 5 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyma subépidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 2–3.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule simple, ramifications primaires du panicule bearing 1–2 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications du panicule pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.3–6.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la

glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.9–4.3 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.5–4.7 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.3–1.3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.3–2.8 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** France, Espagne.

### **Festuca glauca** Vill. *Hist. Pl. Dauph.* 2:99 (1787).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. T: NT: *Herb. de Jussieu* 2397, "h. v. Paris Festuca glauca Lmk. 1787" (P). NT designated by Auquier & Kerguelen, *Lejeunia*, n.s., 89: 1–92 (1977).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (425).

**Images:** R.Darke, *Ornamental Grasses* (2004);, R.Darke, *The Encyclopaedia of Grasses for Liveable Landscapes* (2007);.

**Classification . :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 18–46 cm longs. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33–0.4 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainnes glabre sur la surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.5–0.85 mm de large, limbes glauque, limbes pruinés. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse, pileuse, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, 4.4–5.5 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure ovée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 3.5–4.2 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 4.2–4.7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.4–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 30 (2 refs TROPICOS), ou 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** France.

### **Festuca glaucispicula** I. Markgraf-Dannenberg. *Willdenowia*, 11(2): 203 (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Turkey. T: Turkey, Ak Dag: Bornmuller 473 (B holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification . :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales. Chaumes ascendants géciculés, chaumes flexible, chaumes 54 cm longs, chaumes 2 -noeds. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines sans quille, gaines hispides. Ligule une membrane ciliolée, 0.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 0.4–0.7 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec les rives subepidermal élargies sur la nervure médiane ou élargies sur les bords, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse, pileuse, poilue adaxiale. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle lisse. Panicule ouvert, oblong ou ové, dense, 10 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 9.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire ou lanceolée, 3.9 mm de long, chartacée, avec marges indifférencées, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5 mm de long, 2 mm de large, chartacée, glauque, pruinuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.7–1.2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa pubescente. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca glumosa** Hack. ex E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 69(11): 1549 (1984).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: HT: *Sodiro 36/4*, 1886, Ecuador (W).

PT: *Jameson 21*, Quito (LE).

PT: *s.c. 493*, 1–1881, Ecuador: Pichincha: 4–500 m. (LE).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 107, fig 53 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 25–45 cm longs, chaumes 1–2 -noeds. Entrenœuds des chaumes antrorsément scabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines la plupart du temps plus court que entrenœud tige adjacente, gaines lissés ou scabres. Ligule une membrane ciliolée, 1–1.5 mm de long, 0.7–1 mm de long sur les pousses basales, obtuse. Limbes droitst, filiformes, plié, section anguleuse, limbes 7–15 cm de long, limbes 0.8–1.2 mm de large, induré, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 7(–11) faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5(–7) crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 7–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, peu divisées, ramifications primaires du panicule 1.5–3.5 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la

supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 8.5–10.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–6.5 mm de long, 0.5 longueur de la glume supérieure, coriace, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse ou aspéculée, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 7–8.5 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, coriace, avec marges membraneuses, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse ou aspéculée, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 7–8.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma émarginé ou aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées entièrement. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 0.5–0.8 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, avec scissure du côté du hile. Hile linéaire, 0.66 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie, Equateur.

### **Festuca glyceriantha** Pilger. *Engl. Jahrb.* vii. 516 (1906).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: HT: A. *Weberbauer* 3275, 15 Jun 1903, Peru: Ancash: Yungay, Yanganuco, 4100 m (B; IT: BAA-1228 (fragm. ex B), US-2875417).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 110, fig 54 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 35–60 cm longs, chaumes 0 -noeds. Gainés lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.6 mm de long, ligule pubescente sur la surface abaxiale. Limbes plié, limbes 8–25 cm de long, limbes 2–3 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 8–25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, portants des épillets presque jusqu' à lase base. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 2–3 mm de long, lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, avec l'inférieure plus étroite que la supérieure, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure obtus ou aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–6 mm de long, 0.66–0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure proéminentes. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 7–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma obtus, mutique ou mucroné. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–3.7 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

### **Festuca goloskokovii** E. B. Alekseev. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.*, 13: 25 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

T: Kazakhstan: Alatau Mountains, high mountain slopes,.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 6–20 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 2–3 cm de long, limbes 0.55–0.7 mm de large. Nervation du limbe avec 7 nervures secondaires, 3–5 crêtes internes, nervation du limbe avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse, pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 1.5–2.5 cm de long. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 4–5.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 3.5–4 mm de long, chartacée, marron clair, brillante, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1–1.2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Centrale. "Soviet Union" Central Asia. Jungaria-Tarbagatai. : Kazakhstan.

**Festuca gracilior** (Hackel) I. Markgraf-Dannenberg. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 325 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE de France. Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subvar. *gracilior* Hack., *Monogr. Festuc. Eur.* 90 (1882)

. T: France, Bouyon: Burnat.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 20–35 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.5 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface surface ou pubérulentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes courbes, filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.5–0.8 mm de large, limbes prulineux. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclérenchyme subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 4–7.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 6.5–7.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 3.5–4.5 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 4–4.4 mm de long, chartacée, vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.2–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est . :** France. : Italie.

**Festuca gracillima** Hook. f. *Fl. Antarct.* 383. (1847).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Chile. T: HT: *Capt. King*, Chile: Tierra del Fuego, Port Famine (K; IT: US-2875418 (fragm. ex K), B, P, Montp.(US-2875418b fragm. ex Montp.)).

**Illustrations (Ouvrages):** M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (*Fl. Pat.* 3: 107, Fig. 64 (1978)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes flexible, 30–80 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long, tronquée. Limbes droitst, filiformes, plié, limbes 10–40 cm de long, limbes 0.5–0.7 mm de large. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu, Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, équilatéral ou nodding, 6–12 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1 -ramifiées. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 14–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–6.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6.5–8 mm de long, 0.66–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 6.5–12 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa pubérulente. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Chili Central, Chile méridionale.

**Festuca graeca** (Hack.) I. Markgraf-Dannenber. *Veroff. Geobot. Inst. Rubel*, 56: 162 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Greece. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca varia* subvar. *graeca* Hack., *Monogr. Festuc. Eur.* 174 (1882)

. T: Greece, Mt. Tymphresto: Heldreich (K iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–60 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.5 de leur longueur fermée, gaines pubescentes. Ligule une membrane sans cil, 0.4–1.1 mm de long, ligule pubescente sur la surface abaxiale. Limbes filiformes, plié, limbes 0.4–0.75 mm de large, limbes glauque, limbes sans exsudat ou pruneux. Nervation du limbe comprenant 7(–9) fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessus certaines nervures ou

dessus toutes les nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe présence de crêtes, lisse, pubérolente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 4–6 cm de long. Ramifications de la panicule flexueuse, scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8.5–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 4.1–6 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 5.8–7.1 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma acuminé, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.1–1.1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe duSud Est . :** Grèce.

**Festuca grandiaristata** I. Markgraf-Dannenberg. *Veroff. Geobot. Inst. Rubel*, 56: 10 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Greece. T: Greece, Chalkidike: Rechingher 17253 (W holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–40 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines pubérolentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.45–0.8 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lâche, 9 cm de long. Ramifications du panicule pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8.5–9.7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire, 5.6 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6.9–7.3 mm de long, chartacée, jaune, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3.5 mm de long en tout, 0.5 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe duSud Est . :** Grèce.

**Festuca graniticola** M. Kerguelen & C. Morla Juaristi. *An. Jard. Bot. Madrid*, 42(1): 156 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Spain. T: Spain, Orense: Morla MA 278879 (MA holo, JACA, LG).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes ascendants géniculés, chaumes 20–80 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally pruinose. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0–0.15 de leur longueur fermée, gaines lissés, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 20–50 cm de long, limbes 0.35–1.4 mm de large, limbes pruinoux. Nervation du limbe comprenant 7–9 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, 5–15 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs ou ovés, lateralement compressés, 7–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Marges de la glume inférieure ciliolées. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou oblongue, 3.2–5.25 mm de long, 0.66–0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Marges de la glume supérieure sans cils ou ciliolées. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 5–7 mm de long, 1.8–2.2 mm de large, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure, pubérulente, poilue dans la partie supérieure

. Ciliolées. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma droite ou courbée, 0.4–3.9 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Apex de la paléa denté, 2 -fide, cilié. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3.8 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, linéaire ou oblong, 3.4–3.5 mm de long, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest** . : Espagne.

**Festuca gredensis** Fuente & Ortunez. *Lazararo* 21: 4 (2001).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Spain. T: Spain, Sierra de Villafranca: Fuente & Ortunez (MAF holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 18–57 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surfaceon surface ou pileuses, gaines avec poils réfléchis. Pavillons de gaine érigés, fgaine 0.2–0.3 mm de long, obtus. Ligule une membrane ciliolée, 0.2–0.3 mm de long, tronquée. Limbes érigés, plié, section elliptique, limbes 7–29 cm de long, limbes 0.5–1.5 mm de large, limbes pruinoux. Nervation du limbe comprenant 7–9 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 2–5 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Apex du limbe brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 12–34 épillets fertiles. Panicule ouvert, lancéolé ou oblong, 3.5–10 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2–5 en nombre. Axe de la panicule scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 6–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.



**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–4 mm de long, 0.66–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–6 mm de long, 0.66–0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 3.8–7.3 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–2.4 mm de long en tout. Paléa 3.5–5.5 mm de long. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** Espagne.

**Festuca griffithiana** (St.-Yves) Krivot. *Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS*, xvii. 70 (1955).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.L.Bor, Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan (1960) (as *Leucopoa karatavica*), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983) (as *Festuca karatavica*).

**Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca subspicata* var. *griffithiana* St.-Yves, *Candollea* 3: 423, f. 46 (1928)

. T: IT: *Herb. Griffith. 6627*, Distributed at the Royal Bot. Gards.,Kew. 1869, Afghan[istan] (LE). E.Alexeev det. it as Isotype of *F.griffithiana* II-1977.

**Synonymes récentes:** *Leucopoa karatavica*.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés ou décombents, chaumes 50–140 cm longs. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 1.5–5 mm de long. Limbes 20–45 cm de long, 2–10 mm de large, Limbes raice, glauque. Surface du limbe lisse, glabre. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire ou oblong, 9–18 cm de long. Ramifications primaires du panicule 1–3 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 7–9 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs ou cunéiforme, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet, plus mince que la lemma fertile. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, scarieuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 4–5 mm de long, 0.6–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, scarieuse, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, membraneux. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Centrale, Asie Occidentale, Chine. "Soviet Union" Central Asia. Tien-Shan, Gissar-Darvaz, Alai, Pamir. : Turkmenistan. : Afghanistan. : Xinjiang.

**Festuca groenlandica** (Schol.) S. Frederiksen. *Nordic J. Bot.*, 2(6): 533: (1983).

Accepté par K comme synonyme de (*F. brachyphylla*).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Greenland. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca brachyphylla* var. *groenlandica* Schol., *Skr. Svalbard Nordishavet* 62: 72 (1934)

. T: ST: *Devold & Scholander s.n.*, 24 Jul 1932, In Akorninarmiut in S.E. Greenland, g. Dronning Marias Dal

ST: *Devold & Scholander s.n.*, 12 Aug 1932, In Akorninarmiut in S. E. Greenland, g. Dronning Marias Del

ST: *Devold & Scholander s.n.*, 14 Aug 1932, In Akorninarmiut in S. E. Greenland, Finnsbu.

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (433).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Amérique subarctic.** : Groenland.

**Festuca guaramacalana** Stancik. *Novon* 14: 343 (2004).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**Illustrations (Périodiques):** *Novon* (14: 342 Fig 1 (2004)), *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 27, fig 7 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Chaumes solitaires ou cespiteux, en touffes lâchement. Cataphylles peu visibles. Rhizomes courts, charnus, écailles peu évidentes. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes de moyenne consistance, droits ou courbes, sans racines aux noeuds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles basales et caulinaires, 3–5 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié. Ligule une membrane sans cil, ligule membraneuse, translucide ou blanche, ligule entière, aigüe. Base du limbe symétrique. Limbes droitst ou flexueux, section linéar, ferme ou mou, limbes vert foncé ou violet. Nervure médiane du limbe apparente. Nervation du limbe indistincte ou distincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe aigu ou atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncle droit ou courbé, cylindrique, sans glande, Pèdoncule glabre. Panicule ouvert ou contracté, linéaire ou lancéolé, continu, lâche, droit, 15–20 cm de long, 2–5 cm de large. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, modérément divisées, portants des épillets presque jusqu' à lase base. Ramifications de la panicule droites.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, lateralement compressés, (10–)12–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla scabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure subulée ou linéaire, 3.7–4.7 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, coriace, pourpre ou noir, sans carènes, 1 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu ou acuminé. Glume supérieure lanceolée, 5–7 mm de long, 0.6–0.75 longueur of adjacent lemma fertile, coriace, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu ou acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lanceolée, symmetriquel, 9.5–10.5 mm de long, coriace, pourpre. Surface de la lemma lisse. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Nord de l' Amerique du Sud.** : Venezuela.

**Festuca guestphalica** Boenning. ex Reichb. *Fl. Germ. Excurs.* 140(3) (1830).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Germany. T: Germany, Westphalia: Weihe 264 (H lecto, LE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes.

Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–60 cm longs. Entrenoeuds des chaumes antrorsement scabre, distally glabre ou pubescent. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surfaceon surface ou hirsutes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.6–0.7 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale ou sur les deux faces. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 5–12 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsement scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 6–7.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 2.8–4.4 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse ou aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.6–5.3 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure, glabre ou pubescente, poilue dans la partie supérieure

. Ciliées. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

= 14 (2 refs TROPICOS). 2n = 28 (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Nord, Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe duSud Est . :** GB Aliens(Ryves et al). : Autriche, Belgique, Tchécoslovaquie, Allemagne, Pays Bas, Pologne, Suisse. : France. : Roumanie.

**Festuca halleri** All. *Fl. Pedem.* ii. 253 (1785).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Switzerland. T: Switserland, Mont Foully: Haller.

**Illustrations (Ouvrages):** G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume. Innovations basales intravaginales. Chaumes 6–15 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surfaceon surface ou pubescentes. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–0.7 mm de large, limbes glauque, limbes prumineux. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 1–3 cm de long. Ramifications primaires de la panicule simple, ramifications primaires du panicule bearing 1–2 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications du panicule glabres ou pubérolents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 6–7.6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.4–5.1 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.7–5.7 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est .** : Autriche, Suisse. : France. : Italie, Yougoslavie.

**Festuca hallii** (Vasey) Piper. *Contrib. U. S. Nat. Herb.* x. 31 (1906).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE de USA. Basionyme ou Nom Remplacé:** *Melica hallii* Vasey, *Bot. Gaz.* 6(12): 296–297 (1881)

. T: LT: *E. Hall* 7, 1862, USA: Colorado: Rocky Mts., Lat. 39: -- 41: (US-556130; ILT: US-556129, US-556131).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (409).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes érigés, chaumes 30–90 cm longs, chaumes 2 -noeds. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Gaines étanche, antrorsément scabres. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée. Limbes involute, limbes 10–50 cm de long, limbes 1–2 mm de large, raïce. Surface du limbe scabre. Apex du limbe aigu, Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, équilatéral ou nodding, 3–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes, 1–2 -ramifiées. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 8–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 7–8 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 8–9 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 8–10 mm de long, chartacée, sans carènes, arrondie excepté près de l'apex, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa pubescentes. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Amérique subarctic, Canada Occidental , Nord-Ouest des USA, Centre Nord des USA, and Sud Ouest des USA.** : Alberta, Manitoba, Saskatchewan. : Colorado, Montana, Wyoming. : Utah.

**Festuca handelii** (St.-Yves) E.B.Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 82(3): 95 (1977).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE de China. Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca modesta* subsp. *handelii* St.-Yves, *Symb. Sin.* 7(5): 1289–1290, pl. 39, f. 2 (1936). T: China: Sichuan: 'Eichenwalder der kalttemperierte

(Subalpine) Stufe unter der Alm Bado bei Muli, Sandstein', 3600–3700 m., 31 July 1915, *Handel-Mazzetti 7370* (HT: ?).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires ou cespiteux, en touffes lâchement. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés, chaumes 60–85 cm longs, chaumes 2–3 -noeds. Ligule une membrane sans cil, 2.5–3.5 mm de long. Limbes aplati ou convolute, limbes 3–4(–6) mm de large. Nervation du limbe avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures and dessus toutes les nervures.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 15–30 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1–1.5 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–3 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–4.5 mm de long, 0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6.4–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -veinée, 0–3 -veinée. Surface de la lemma lisse. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.8–3.2 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Festuca hartmannii** (Markgr.-Dannenb.) E.B.Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 83(4): 121 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Pakistan. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *hartmannii* Markgr.-Dann., *Bot. Jahrb.* 85:376 (1966). T: Pakistan, Baltistan, Baintha: Hartmann.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 10–35 cm longs. Ligule une membrane sans cil, 0.3 mm de long. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 5–15 cm de long, limbes 1 mm de large, limbes vert. Nervation du limbe comprenant 5–7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, oblong, 2–6 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Ramifications de la panicule antroorsément scabres. Epillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 4.5–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.2–3 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–4.2 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.3–4.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33–0.66 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins

développées. Anthères 3, 1.4–1.8 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tropicale.

**Sous-continent Indien.** : Pakistan, Himalaya Occidental.

**Festuca hatico** Stancmk. *Darwiniana* 41(1–4): 119 (-120; figs. 12-l-p, 17f) (2003).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: HT: *D. Stančik* 4290, 1 Dec 2000, Colombia: Norte de Santander: Munic. Chilos: Vereda Hatico, on road Bucaramanga-Pamplona, 3500–3700 m (US; IT: COL, P, U).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 73, fig 33 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires ou cespiteux, en touffes lâchement. Cataphylles apparentes. Rhizomes courts, charnus, écailles peu évidentes. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes flexible, chaumes droits, chaumes 60–70 cm longs, chaumes 2–3 -noeds, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–2 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.3–0.5 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule bilobée, obtuse. Base du limbe symétrique. Limbes droitst, involute, section anguleuse, limbes 30–40 cm de long, limbes 0.7–0.9 mm de large, induré, ferme, limbes vert foncé ou violet. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe pileuse, pilosité moyenne, poilue adaxiale. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pédoncle cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule contracté, lancéolé ou elliptique, continu, lâche, droit, 10–20 cm de long, 0.5–1 cm de large, partant plusieurs épillets ou peu d' épillets. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés, peu divisées, nues dessous. Ramifications de la panicule droites, scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 2–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets lanceolés, lateralement compressés, 9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla scabres, glabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.2–3.6 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.7 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symétrique, 6–6.5 mm de long, chartacée, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma papilleuse. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, rigide, 0.3–0.7 mm de long en tout. Paléa 0.8 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa papilleuse, pileuse, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 1.7 mm de long. Anthères 3, 3.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie.

**Festuca hawaiiensis** Hitchcock. *Mem. Bishop Mus., Honolulu*, viii. 115 (1922).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), W.D.Clayton & N.Snow, *Key to Pacific Grasses* (2010).

**TYPE** de Hawaii. T: HT: *A.S. Hitchcock* 14446, 27 Aug 1916, Hawaii: Hawaii I, Hawaii Co.: Puu Huluhulu (US-836317; IT: LE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 100–150 cm longs. Ligule une membrane sans cil, 1–2 mm de long, ligule laciniée. Limbes 20–30 cm de long, 3–5 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 30–40 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés ou retomantes, 4–5 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 8–15 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 3–5 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 5–10 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 3–5 mm de long, 0.5–0.66 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabéruleuse. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure linéaire, 6–7 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure scabéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7–9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma cuspidé, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde ou oblong, dorsalement compressé, 4–5 mm de long. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Pacifique.

**Pacifique Nord-central . :** Hawaii.

**Festuca hedbergii** E.B.Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 71(8): 1113 (1986).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Tanzania. T: : Based on *F. abyssinica* var. *supina*; Tanzania, Kilimanjaro: Uhlig 1129 (B syn); Tanzania, Kilimanjaro: Uhlig 203 (EA isosyn).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification . :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage disparaissant. Chaumes 15–60 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil, tronquée. Limbes érigés, filiformes, plié, section circulaire, limbes 3–25 cm de long, limbes 1 mm de large, induré. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 8–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, membraneuse, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1–3 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, (7–)7.5–9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale del'Est . :** Tanzanie.

**Festuca hedgei** (Bor) E.B. Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 82(3): 100 (1977).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Afghanistan. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Leucopoa hedgei* Bor, *Fl. Iranica* 70: 100 (1970)

. T: PT: K.H. Rechinger, 23 Jun 1967, C-Afghanistan: Bamian: Shahtu summis: Panjao, Naiak (LE).

IT: *Hedge & Wendelbo* 4925, 1 Jul 1962, Afghanistan, Bamian, in the vicinity of Panjao, on limestone slopes, 2700 m, (E; IT: K).

**Illustrations (Ouvrages):** N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger, *Flora Iranica*. No. 70/30 (1970) (Tab. 9 as *Leucopoa*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Rhizomes allongés. Gaines de plateau de tallage laineuses. Chaumes ascendants géniculés, chaumes 20–45 cm longs, chaumes 2 -noeds. Ramifications latérales absente. Ligule une membrane sans cil. Limbes applati ou involute, limbes 3–6 cm de long, limbes 2 mm de large, limbes glauque. Surface du limbe pubérulente, poilue sur les deux faces. Apex du limbe aigu ou acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule pubescent au dessus. Panicule ouvert, linéaire, 6 cm de long, 1 cm de large. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, ramifications primaires du panicule 1–2 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure oblongue, 4 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, hyaline, pâle, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, hyaline, pâle, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 6 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Lemma apex érodé, Apex de la lemma aigu, Apex de la lemma mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 4–5 mm de long, pourpre. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Afghanistan.

**Festuca henriquesii** Hack. *Monog. Fest.* 126. (1881).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Portugal. T: Portugal, Serra de Estrela: Henriques (K iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiceux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes 20–40 cm longs. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes applati, limbes 10–22 cm de long, limbes 2–2.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–9 faseaux vasculaires, avec des rives de sclerenchyma dessus toutes les nervures.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla éventuellement visibles entre les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–4 mm de long en



tout. Paléa 2 -veinées. Surface de la paléa granuleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.4 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest** : Portugal.

**Festuca hephaestophila** Nees ex Steud. *Syn. Pl. Gram.* 310. (1854).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Guatemala. T: HT: *Plantae Hartwegiane lect.* 629, Oct. 1841, Guatemala: In oratere montis Ingnivomi, Volcan de Agua (P; IT: BM, LE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 10–40 cm longs. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 2–10 cm de long, limbes 0.5 mm de large. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert ou contracté, linéaire ou lancéolé ou elliptique, 2–12 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4 mm de long, 0.75–1 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4–5 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord, Amérique du Sud.

**Mexique. Meso Amerique.** Costa Rica, Guatemala.

**Festuca hercegovinica** I. Markgraf-Dannenber. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 323 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Yugoslavia. T: Yugoslavia, Uskoplje to Ivanica: Korb (W holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 20–60 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.1–0.25 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes décidus à la ligule, Limbes filiformes, Limbes plié, Limbes section circulaire, 0.4–0.9 mm de large, Limbes raice, prunieux. Nervation du limbe comprenant 7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale ou sur les deux faces. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 4–8.5 cm de long. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la

supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8.1–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.6–6.9 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Marges de la glume supérieure sans cils ou ciliolées. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6.2–7.5 mm de long, chartacée, vert clair ou glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Ciliées. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 4.1–5 mm de long en tout, 0.66 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est . :** Grèce, Yougoslavie.

**Festuca herrerae** G. Davidse. *Novon*, 2(4): 322 (1992).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Costa Rica. T: Costa Rica: Limsn: Cordillera de Talamanca, Atlantic slope, Kamuk massif, paramo NE of the Kamuk peak, 3000–3300 m, 9:16'-17'N, 83:00'-02'W, *Blechnum*-shrub association in *Chusquea-Hypericum* paramo, 17–18 Sep 1984, G. Davidse & G. Herrera Ch. 29291 (HT: MO; IT: BM, CR, MEXU).

**Illustrations (Périodiques):** *Novon* (2: 323, Fig. 1 (1992)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes 30–90 cm longs, 2–5 -noeds. Entrenoeuds des chaumes scabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface ou pubescentes, gaines avec poils réfléchis. Ligule une membrane ciliolée, 0.3–2 mm de long. Limbes aplati ou plié, limbes 10–25 cm de long, limbes 1–4 mm de large. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, 6–19 cm de long, 3–11 cm de large. Ramifications primaires de la panicule retomantes, 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 4–5 cm de long. Axe de la panicule scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.6–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 3.1–4.5 mm de long, 0.6–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–5.8 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.7–6.8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa scabéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.6–2.1 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, avec scissure du côté du hile, 2.9–3 mm de long, marron foncé, glabre. Embryon 0.1–0.2 longueur du caryopse. Hile linéaire, 0.7 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Meso Amerique.** Panama.

**Festuca hervieri** Patzke. *Decheniana*, cxvii. 213 (1962).

Accepté par K comme synonyme de (*F. marginata*).

**Accepté par:** U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

T: LT: *Hervier 569*, Jun 1897, Romans (Drome), bords de l'Isere, collines calcaires (G; ILT: P). LT cited by Kergeulen, *Cahiers Naturlistes* 38: 5 (1982).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 25–40 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.1–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.7–0.8 mm de large, limbes sans exsudat ou pruneux. Nervation du limbe comprenant 7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subepidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 6–9 cm de long. Ramifications primaires de la panicule modérément divisées. Ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6–6.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.25–3.8 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–4.6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.7–1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

$2n = 14$  (1 ref TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest . :** Belgique. : France, Espagne.

***Festuca heteropachys*** (StYves) Patzke ex Auquier. *Nouv. Fl. Belg., Luxemb., N. France etc.*: 759 (1973).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subvar. *heteropachys* St.-Yves, *Bull. Soc. Bot. France* 71: 31 (1924)

. T: LT: *Billot 961*, Foret de Haguenau, Bas-Rhin (P-Herb. Cosson). LT cited by Kerguelen, *Cahiers Naturlistes* 38: 4 (1982).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–72 cm longs. Entrenoeuds des chaumes antrorsement scabre. Feuilles hétérophylles (variable width in same plant). Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines pubescentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.45–1.35 mm de large, raice, limbes vert ou glauque. Nervation du limbe comprenant 7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec le sclérenchyme subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, continu ou interrompu, 6–15 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7.5–8.1 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.9–5 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.6–6.2 mm de long, chartacée, vert moyen ou glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.3–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest . :** Belgique, Allemagne, Suisse. : France.

### **Festuca heterophylla** Lam. *Fl. Fr.* iii. 600 (1778).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de France. T: France: Lamarck (P holo).

**Illustrations (Ouvrages):** C.E.Hubbard, *Grasses* (1968) (134), G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (423).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 60–120 cm longs, chaumes 2–3 -noeuds. Ramifications latérales absente. Feuilles hétérophylle étant plus large sur le chaume (2–4mm). Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, gaines sans quille, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 10–30 cm de long, limbes 0.3–0.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 3 faisceaux vasculaires. Surface du limbe lisse ou scabre, glabre. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle lisse. Panicule ouvert ou contracté, lancéolé ou oblong, unilatéral, 6–18 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Ramifications de la panicule anguleuses, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 2–4 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–9 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 7–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–5.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 4–6.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 5–8 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–6 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, ornementées dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–4.5 mm de long.

Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

$2n = 28$  (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée, Amérique du Nord.

**Europe du Nord, Europe Centrale, Europe du Sud Ouest, Europe du Sud Est, Europe de l'Est** : Danemark, Grande Bretagne (\*), Suède. : Autriche, Belgique, Tchécoslovaquie, Allemagne, Hongrie, Pays Bas, Pologne, Suisse. : Baléares, Corse, France, Espagne. : Albanie, Bulgarie, Grèce, Italie, Roumanie, Sicile, Turquie L'Europe, Yougoslavie. : Russie d'Européenne du Nord, L'Ukraine. Caucase, Asie Occidentale. "Soviet Union" European Russia, Caucasus. Carpathians, Middle Dniepr. Ciscaucasia, Western Transcaucasia. : Turquie. **Nord Est des USA** : New York, Virginia occidentale.

**Festuca hieronymi** Hack. *Oesterr. Bot. Zeitschr.* 1903, 33. (1903).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. T: ST: *Hieronymus* 41, 13 Nov 1880, Argentina: Sierra Chica, Colanchnaga (W; IST: B, CORD, K).

LT: *Hieronymus* 9, 4 Dec 1878, Argentina: Sierra de Achala, Quebrada del Chorro, al Este de los Gigantes (W; ILT: B, CORD, K, US-s.n. (fragm. ex W), US-91408 (fragm.)). LT designated by Alexeev, *Bot. Z.* 69: 351 (1984).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineae de Bolivia* (1998) (118, Fig 28).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 50–110 cm longs, chaumes 2–3 -noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, gaines lissés ou scabres, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5 mm de long. Limbes filiformes, convolute, limbes 25–50 cm de long, limbes 0.5–0.8 mm de large. Nervation du limbe comprenant 10–12 fasciaux vasculaires, avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale. Apex du limbe filiforme.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, dense, 10–18 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées. Axe de la panicule scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 8.5–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 0.8–1.5 mm de long, lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–5.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma sans rugosité apparente. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Bolivie, Pérou. : Argentina du Nord-Est.

**Festuca hintoniana** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 67(9): 1292 (1982).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: Mexico: Nuevo Leon: Galena, Cerro el Potosi, pine forest, 3800m, 21 Aug 1969, *Hinton 17243* (HT: K).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes 20–45 cm longs. Ramifications latérales absente. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.66 de leur longueur fermée. Ligule une membrane sans cil, 0.2–0.6 mm de long, tronquée. Limbes plié, section elliptique, limbes 0.6–0.7 mm de large, limbes pruneux. Nervation du limbe avec 9 nervures secondaires, 7 crêtes internes.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 6–9 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 12–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5 mm de long, 1 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.5–7 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Northeast.

**Festuca hirtovaginata** (Acht.) I. Markgraf-Dannenberg. *Veroff. Geobot. Inst. Rubel*, 56: 10 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–57 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés pileuses. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.5–0.9 mm de large, raice, limbes glauque, limbes sans exsudat. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 5.5–8 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7.8–9.7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5.2–6.2 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.4–7.1 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la

lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 4–5.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 28 (1 ref TROPICOS), ou 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est** : Bulgarie, Grèce, Yougoslavie.

**Festuca holubii** Stancmk. *Folia Geobot.* 39(1): 102 (-103) (2004).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: Ecuador: Loja, Cerro de Arcos W of road Manu - Zaruma, 03:34'S, 79:28'W, 3250–3600 m, moist paramo, 14 Sep 1999, *Laegaard & Aguirre 20611* (HT: AAU; IT: LOJA, PRC, QCA, QCNE).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 112, fig 55 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiceux, en touffes densément. Cataphylles peu visibles. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes flexible, chaumes droits, chaumes 50–60 cm longs, chaumes 1 -noeds, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, scabre. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.6–0.8 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule bilobée, obtuse. Base du limbe symétrique. Limbes droitst ou courbes, involute, section anguleuse, limbes 15–25 cm de long, limbes 0.8 mm de large, induré, ferme, limbes vert foncé. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte, comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couche de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe peu scabre, glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncule cylindrique, sans glande, Pèdoncule glabre. Panicule contracté, linéaire ou lancéolé, continu, dense, droit, 8–14 cm de long, 0.7 cm de large, partant peu d' épillets, régulièrement reparti ou contracté au niveau des ramifications primaires. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lancéolés, latéralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla lisses, glabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée ou elliptique, 4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, pourpre, 1-carène, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure obtus. Glume supérieure lancéolée, 5.5 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, pourpre, 1-carène, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, symétrique, 7 mm de long, chartacée, pourpre, carénées, carénée dans la partie supérieure, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma aspéruleuse. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 1–2 mm de long en tout. Paléa 0.8 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, oblongs, 0.9–1 mm de long, avec un petit lobe latéral. Anthères 3, 1.3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, lancéolé. Hile linéaire, 0.6–0.75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud** : Equateur.

**Festuca hondae** E.B.Alekseev. *Bull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 86(1): 70 (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de Taiwan. T: : Based on *F. formosana* Alex. ; Taiwan, Mt. Morrison: Prince 993 (K holo).

**Synonymes récents:** *Festuca taiwanensis* S.L. Lu, *Acta Phytotax. Sin.*, 30(6): 537 (1992).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes robuste, chaumes 15–30 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.75 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 5–12 cm de long, limbes 0.6–0.8 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessus toutes les nervures, avec 5 rangées de sclerenchyma subépidermiques, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, dense, 2.5–4.5 cm de long. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–5.7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–2.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa lisses. Apex de la paléa entier. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.8–2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine, Asie Orientale. : Taiwan.

**Festuca horridula** Pilger. *Engl. Jahrb.* vii. 514 (1906).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: HT: A. *Weberbauer* 2586, Feb 1903, Peru: Junin: La Oroya, 3700–3800 m (B; IT: BAA-1245 (fragm. ex B), US-81569).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes 70–100 cm longs, 3 -noeds. Gaines retrorsément scabres. Ligule une membrane sans cil, 7–12 mm de long. Limbes 25–45 cm de long, 2–5 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 28–35 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 2 longueur de l'épillet fertile, Sommet du pédicelles élargi.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 11–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 4.5–5.2 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6–7 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, beaucoup plus mince au dessus, avec marges hyalines, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.



**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 7.5–8.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca horvatiana** I. Markgraf-Dannenber. *Veroff. Geobot. Inst. Rubel*, 56(: 13 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Yugoslavia. T: Yugoslavia, Kajmakalan: Horvat.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 20–25 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–0.7 mm de large, coriaces, raice, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, 2.5–3.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule simple, ramifications primaires du panicule bearing 1–2 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications du panicule avec des poils épars ou glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.9–7.8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.2–4.2 mm de long, 0.66–0.75 longueur de adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5–5.8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2.9 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–3.2 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe duSud Est.** : Albanie, Grèce, Yougoslavie.

**Festuca huamachucensis** Infantes. *Rev. Ciencias* 54:107 (1952).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: IT: *J. Infantes* 3538, 7 Aug 1951, Peru: La Libertad: Huamachua Prov. (US-2044946).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 114, fig 56 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 5–10 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Limbes filiformes, convolute, limbes 3–6 cm de long, limbes 0.5 mm de large. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 3–5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, portant des épillets presque jusqu' à lase base. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.5–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.7–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.7–5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–6.5 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–4.5 mm de long en tout. Paléa 0.8 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa sans cils. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.6–0.7 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca hubsugulica** Krivot. *Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS*, xvii. 77 (1955).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Mongolia. T: Mongolia: locus Hubsugul, vallis Arassaj., 13 Jul 1902, V. Komarov s.n. (HT: L).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes courts. Gaines de plateau de tallage avec poils clairsemés. Innovations basales extravaginales. Chaumes ascendants géciculés, chaumes 30–50 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Limbes 3–4 mm de large, Limbes raice. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Dioïques.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, nodding, 4–8 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule bearing 2–5 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule droites ou flexueuse, scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, pâle, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, pâle, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Fleurs fertiles femelles. Lemma fertile ovée, 5–6 mm de long, chartacée, carénées, légèrement carénée, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Nervures latérales de la lemma proéminentes. Surface de la lemma pubérolente. Apex de la lemma obtus, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

Inflorescence mâle semblable à l'inflorescence femelle. Epillets mâles ressemblant aux épillets femelles.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie, Mongolie. "Soviet Union" Eastern Siberia. Angara-Sayan, Dauria. : Buryatiya, Chita, Irkoutsk, Tuva.

**Festuca (Pseudobromus) humbertiana** (A.Camus) FORSAN.

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Madagascar. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Pseudobromus humbertianus* A.Camus, *Not. Syst.*, ed. Humbert, 12: 150 (1946). T: Madagascar, Mt. Itrafanaomby: Humbert 13459 (K iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 60–90 cm longs, chaumes 5–6 -noeds. Ramifications latérales absente. Gaines lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, tronquée. Limbes pliés ou involute, limbes 10–20 cm de long, limbes 1.8 mm de large. Surface du limbe glabre. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 15–22 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires de la panicule 2–3 -ramifiées, ramifications primaires de la panicule 2–7 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule droites ou flexueuse, scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 5–8 mm de long.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec prolongement d'une rhachilla nue. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets cunéiforme, latéralement compressés, 12–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 2.5–3 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lancéolée, 7 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges hyalines, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7–11 mm de long, herbacée, sans carènes, 3 -veinée, 0–3 -veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma pubérulente, poilue dans la partie supérieure

. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 6 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Anthères 3, 2.8 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Océan indien occidental .** : Madagascar.

**Festuca humbertii** Litard. & Maire. *Mem. Soc. Sc. Nat. Maroc*, No. 15, 56 (1926).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Morocco. T: Morocco: In Atlantis Medii montibus supra urbem Taza: in [ascuis Montis Tazzaka, 1925, *H. Humbert, Maire etc. s.n.* (HT: Herb. Univ. Algeriensis; IT: Herb. Inst. Imper. Sci. Rabat., Herb. R. de Litardiere).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Chaumes 30–50 cm longs, 3 -noeds, avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.5 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Ramifications latérales absente. Feuilles hétérophylle étant plus large sur le chaume. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, gaines lissés, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, pliés, limbes 0.8–0.9 mm de large. Nervation du limbe avec 7 nervures secondaires. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, dense, 7–9 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 1–2 -ramifiées. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la

supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 3–4 mm de long, 0.5 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé, mucroné. Glume supérieure lanceolée, 6–7 mm de long, 0.75–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scariées, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure acuminé, Glume supérieure mutique.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 4–5.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.75–3 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique Nordique , Océan indien occidental . :** Maroc. : Madagascar.

**Festuca humilior** Nees & Meyen. *Nov. Act. Nat. Cur. xix. Suppl. i.* 166. (1843).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: IT: *Meyen s.n.*, Peru: circa Pisioma 12–15000' (LE-TRIN-2814.01).

IT: *Meyen s.n.*, Apr 1834, Peru: in alti cordillerae Peruviana, 3600–3900 m (HP, B (US s.n. fragm. ex B)).

IT: *F.J.F.Meyen*, Apr 1831, Peru: in altio cordillerae Perunae, 3,658 to 4,572 mt (US-91407 (fragm.)).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (110, Fig. 25).

**Illustrations (Périodiques):** *Ruizia* (13:105, Fig 1c-e (1993)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 12–25 cm longs, 2 -noeuds, avec de leur longueur en dessous du noeud supérieur 0.5 de leur longueur ci-dessous noeud le plus élevé. Entre-noeuds des chaumes cylindriques. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5 mm de long. Limbes flexueux, filiformes, pliés, limbes 0.5–0.7 mm de large. Nervation du limbe avec le sclerenchyme subépidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 1.5–4 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 2 -ramifiées, ramifications primaires de la panicule bearing 1 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Axe de la panicule lisse. Epillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement comprimés, 4.5–6.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1 mm de long, lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 2.8–3 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–3.8 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4–4.5 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné. Arête principale de la lemma 0–0.5 mm de long en tout, décidue. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.8–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Bolivie, Pérou. : Argentina du Nord-Est.

**Festuca huonii** Auquier. *Candollea*, 28(1): 16 (1973).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. T: HT: *M. Kerguelen in herb. Auquier*, 26 May 1972, France: Finistere: Kerloch, pres Crozon, falaise maritimes au sud de la plage du Loc'h (LG).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 12–25 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally pubescent. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.6–0.8 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 2–4.5 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres, ramifications du panicule glabres ou pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 6.4–7.2 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 3.3–3.9 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.2–4.8 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Nord, Europe du Sud Ouest** . : Grande Bretagne. : France.

**Festuca hyperborea** Holmen. *Meddel. Grenl. cxxiv. No. 9*, 120 (1957).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Greenland. T: Greenland, Jorgen Bronlund Fjord: Holmen 8078 (C holo).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume. Innovations basales intravaginales. Chaumes 7–10 cm longs. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés pubescentes. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–0.7 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 5–7 fasciaux vasculaires, avec 5 rangies de sclerenchyma subépidermiques, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse, pubérulente, densément poilue.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, dense, 1.5–2.3 cm de long. Ramifications primaires de la panicule simple, ramifications primaires du panicule bearing 1–2 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5–6.2 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–3.5 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3–3.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.5–0.6 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 28 (1 ref TROPICOS), ou 42 (1 ref TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée, Amérique du Nord.

**Europe du Nord.** : Islande, Suède. Russie Extrême-Orientale. "Soviet Union" Far East. Arctic, Okhotsk. : Kamchatka, Magadan. **Amérique subarctic, Canada Orientale.** : Alaska, Yukon, Nunavut, Groenland. : Quebec.

### **Festuca hypsophila** Phil. *Anal. Mus. nac. Chile* 89. (1891).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de Chile. T: HT: Jan 1885, Chile: Cordillera de Talamanca, ad Colorados, Leoncito, Ampexa, Huasco frequens, c. 3800 m (SGO-PHIL-293; IT: B(photo, CONC), HP (fragm.), SGO-37423, SGO-63821, US-556550 (fragm. ex SGO-PHIL-293 & photo ), W).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (120, Fig 29).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 70–90 cm longs, chaumes 2 -noeds. Ramifications latérales absente. Gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 15–60 cm de long, limbes 1–1.2 mm de large. Nervation du limbe comprenant 14–16 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 13–15 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couche de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, 10–20 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1.2–1.9 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.8–4.5 mm de long, 0.6–0.7 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–6.5 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 6–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 0.6 mm de long. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Bolivie. : Argentina du Nord-Est, Nord du Chili.

**Festuca hystrix** Boiss. *Elench.* 89. (1838).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Spain. T: IT: Jun 1837, [Spain]: in calcareis siccis mont. regn. Granat. (LE, 2 sheets). herb. E.Boissier : herb. Fischer.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 8–25 cm longs, 1 -noeds. Ramifications latérales absente. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, gaines lissés, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, tronquée. Limbes courbes, filiformes, plié ou section circulaire, limbes 1–8 cm de long, limbes 0.7–0.7 mm de large. Nervation du limbe avec 3 nervures secondaires, avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe glabre. Apex du limbe brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, dense, 1–4 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1–3 -ramifiées, pas divisées presque un racème ou simple, ramifications primaires du panicule bearing 1–3 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabres, Sommet du pédicelles rectangulaire.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec prolongement d'une rhachilla nue ou avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-nœuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

= 7 (1 ref TROPICOS). 2n = 14 (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Afrique.

**Europe du Sud Ouest** . : Espagne. **Afrique Nordique** . : Maroc.

**Festuca iberica** (Hackel) K. Richter. *Pl. Europ.*, 1: 99: (1890).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca rubra* var. *iberica* Hack., *Monogr. Festuc. Eur.* 136 (1882)

. T: LT: Sierra Nevada, in valle sup. fluv. Jenil, 29 Jun 1876 (W-5182). LT designated by Fuente Garcia et al., *Candollea* 43: 515 (1988).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes 20–50 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.4–0.6 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec les rives subepidermal de taille inégale, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, équilatéral ou nodding, 3–7 cm de long. Ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–7.6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–4 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.2–5.5 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.3–2.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Afrique.

**Europe du Sud Ouest . :** France, Espagne. **Afrique Nordique . :** Maroc.

### **Festuca idahoensis** Elmer. *Bot. Gaz.* 36:53 (1903).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de USA. T: IT: *L. R. Abrams 688 [hb. no. 459]*, Jul 1900, USA: Idaho: Smith's Valley, Shoshone Cr. (A? (US-556152 fragm. & photo ex A?)).

**Illustrations (Ouvrages):** K.F.Best, et al, *Prairie Grasses* (1971) (129), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (441).

**Images:** R.Darke, *Ornamental Grasses* (2004);.

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes érigés, chaumes 40–100 cm longs. Feuilles principalement basales. Gainés lissés ou scabres. Ligule une membrane sans cil, 0.3–0.6 mm de long. Limbes filiformes, plié ou involute, limbes 5–10 cm de long, limbes 0.5–1 mm de large. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, (5–)7–15(–20) cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1–1.5 mm de long, éventuellement visibles entre les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–5 mm de long, 0.5–0.66 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou elliptique, 4–6.5 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 4.5–7.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–4 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Canada Occidental , Nord-Ouest des USA, Centre Nord des USA, Sud Ouest des USA, Centre Sud des USA, Sud Est des USA. :** Alberta, Colombie britannique, Saskatchewan. : Colorado, Idaho, Montana, Oregon, Washington, Wyoming. .: Dakota de Sud. : Arizona. : Nouveau Mexico.



**Festuca igoschiniae** Tsvelev. *Bot. Zhurn.*, 56(9): 1254 (1971).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Bashkiria, Shirokaya Mt.: Igoshina (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 20–50 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.4–0.66 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines lissés ou scabres, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.55–0.85 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 5–7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec les rives subepidermal de taille inégale, avec le sclérenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 5–8 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 7.2–7.3 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.1–4.6 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5–5.5 mm de long, chartacée, vert moyen ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–2.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe de l'Est** . : Russie de l'Europe Centrale, Russie d'Européenne du Sud. "Soviet Union" European Russia. Ural.

**Festuca ilgazensis** I. Markgraf-Dannenberg. *Veroff. Geobot. Inst. Rubel*, 56: 11 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Turkey. T: Turkey, Ilgaz Dag: Markgraf (Z holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes inconsistantes ou gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes flexible, 10–16.5 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée, 0.4–0.7 mm de long, ligule pubescente sur la surface abaxiale. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.4–0.55 mm de large, raice, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 2–3 crêtes internes, avec le sclérenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse, glabre. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle lisse. Panicule ouvert, lancéolé, 2–4 cm de long, partant peu d'épillets. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, pubéruleux, Sommet du pédicelles élargi.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 6–6.3 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5.1 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.9–5.5 mm de long, 1.4–1.5 mm de large, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubérulente. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3–6 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire, 0.66 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.  
Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca illyrica** Markgraf-Dannenberg. *Bot. Jahrb.*, 92(1): 151 (1972).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 13–30 cm longs. Entre-noeuds des chaumes lisse ou scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface ou pubérulentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.3–0.5 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermal libre des nervures. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 3–5 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.6–7.8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.1–3.9 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 3.8–4.6 mm de long, chartacée, vert foncé ou glauque ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Sans poils ou ciliées. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.8–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

$2n = 21$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est.** : Yougoslavie.

**Festuca imbaburensis** Stanck. *Folia Geobot.* 39(1): 100 (102, 106; fig. 3) (2004).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: Ecuador: Imbabura. Munic. Urcuqum, road to Cerro Yanaurucu, 00:28'29"N, 78:20'04"W, pajonal with swampy patches, 4150 m, 16 Oct 2000, *Stančik 4098* (HT: PRC; IT: AAU, QCA).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 116, fig 58 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Cataphylles peu visibles. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes flexible, chaumes droits, chaumes 15–50 cm longs, chaumes 1 -noeds, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–2 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–0.7 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule entière, tronquée. Base du limb symétrique. Limbes droitst ou courbes, involute, section elliptique ou section circulaire, limbes 9–20 cm de long, limbes 0.5–0.6 mm de large, induré, ferme, limbes glauque. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pédoncle cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule contracté, lancéolé, continu, dense, droit, 6–12 cm de long, 0.5–1 cm de large, partant peu d' épillets, régulièrement reparti ou contracté au niveau des ramifications primaires. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, lateralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla lisses, glabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables ou dissemblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure oblongue, 3–3.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, vert clair ou pourpre, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure obtus ou aigu. Glume supérieure ovée, 4–4.2 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, pâle ou vert clair ou pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symétrique, 5.5–7 mm de long, chartacée, pâle ou vert moyen ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma mutique. Paléa 2 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Apex de la paléa scabruleux. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 1–1.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie, Equateur.

**Festuca inarticulata** Pilger. *Engl. Jahrb.* vii. 516 (1906).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: HT: A. *Weberbauer 3218*, 1 Jun 1903, Peru: Ancash: Cordillera Negra, Caraz, 4000 m (B; IT: BAA-1250 (fragm. ex B), US-81570).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 30–70 cm longs, chaumes 0 -noeds. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long. Limbes plié ou involute, limbes 10–30 cm de long, limbes 2–5 mm de large, raice. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, dense, 8–17 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, ramifications primaires du panicule distantes, portants des épillets presque jusqu' à lase base. Ramifications de la panicule avec quelques aspérités, ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 9–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, avec l'inférieure plus étroite que la supérieure, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.8–5.4 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou elliptique, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

### **Festuca indigesta** Boiss. *Elench.* 91 (1838).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Spain. T: IT: Jul 1837, [Spain]: Sierra Nevada: elev. 6500'-8000' (LE, 3 sheets). herb. E.Boissier.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–60 cm longs. Entre-noeuds des chaumes antrorsement scabre. Gaines glabre sur la surface on surface ou pubescentes. Ligule une membrane sans cil, 0.2–0.5 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, convolute, limbes 3–15 cm de long, limbes 0.5–1 mm de large. Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale. Bords du limbe scabres.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, dense, 2–9 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsement scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets obovés, latéralement compressés, 9–11 mm de long, 2.5–3.3 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure ovée, 3–4 mm de long, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Marges de la glume inférieure ciliolées. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 4.5–6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–7.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Marges de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.3–3.1 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Nord, Europe du Sud Ouest, Europe du Sud Est.** : Irlande. : Corse, France, Portugal, Espagne. : Italie.

### **Festuca inguschetica** Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 78(3): 106 (1973).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: HT: V. M. Prima s. n., 18 Sep 1971, [Caucasus]: Ingushetia: Pass Shuan: elev. 2900 m (LE). Orig. label: Ingushetiya, verkh. r. Shon-don, tsentr. morena u perv. Shuan, 2900 m..

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée, gainés glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, limbes 0.6–0.85 mm de large. Nervation du limbe avec 7–9 nervures secondaires, 3–5 crêtes internes, avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 4.5–6 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 7.5–8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.2–4.6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2.2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Caucase. "Soviet Union" Caucasus. The Great Caucasus. : Caucase du Nord.

**Festuca inops** Delile, non De Not.((1844). *Fl. Egypt* t.63, fig.1 (1813).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Italy. T: LT: Jun 1843, Italy: Liguria, Genova, Dntrs/Monte Gazzo (GDOR). LT designated by Mariotti, Atti Conv. Lincei 115: ? (1995).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 25–50 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.5 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés glabre sur la surface surface, marge externe de feuille-gainés poilu. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil, ligule pubescente sur la surface abaxiale. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.4–0.8 mm de large, coriaces, limbes prumineux. Nervation du limbe comprenant 7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 3.5–6.5 cm de long. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 6–7.7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 2.7–4.6 mm de long, 0.66–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 3.9–5 mm de long, chartacée, glauque ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique ou

mucroné. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Est** : Italie.

**Festuca intercedens** Ludi ex Becherer. *Ber. Schweiz. Bot. Ges.* 1. 388 (1940).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Switzerland. T: Switzerland, Col d'Albula: Hackel.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 6–20 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre ou pubescent. Gainnes tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainnes glabre sur la surface on surface ou pubescentes. Pavillons de gainne érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.3–0.6 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–2 crêtes internes, avec 3–5 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 2–5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule pas divisées presque un racème. Axe du panicule pubérent. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.8–4 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–5 mm de long, chartacée, glauque ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.6–2.6 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.2–1.75 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

$2n = 28$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe Centrale**, **Europe du Sud Est** : Autriche, Suisse. : Italie.

**Festuca iranica** E.B. Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 82(3): 101 (1977).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Iran. T: Iran: Zardeh Kuh, summit Bakhtiari, 15000 ft, E-facing, *Timmis 108* (HT: K).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes 15–20 cm longs. Gainnes tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée, gainnes glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 1–1.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 0.4–0.75 mm de large. Nervation du limbe avec 9–13 nervures secondaires, 1(–3) crêtes internes. Surface du limbe lisse, pubérente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 7–8 cm de long. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, pâle, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, pâle, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Flours.** Lemma fertile oblongue, 5.2–5.6 mm de long, chartacée, pourpre, carénées, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées entièrement. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Asie Tempérée.  
Asie Occidentale. : Iran.

**Festuca irtyshensis** E. B. Alekseev. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.*, 13: 28 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Kanonerka: Kamenetskaya (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 25–30 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 8–20 cm de long, limbes 0.45–0.55 mm de large, limbes glauque, limbes pruneux. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7 nervures secondaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 5–7 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 4.5–6.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Flours.** Lemma fertile oblongue, 3.2–3.8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.6–1.2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.8–2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Asie Tempérée.  
Sibérie. "Soviet Union" Western Siberia. Irtysh. : Sibérie Occidentale.

**Festuca jacutica** Drobov. *Trav. Mus. Bot. Acad. Petersb.* xiv. 163 (1915).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: T:

ST: *Abolin s.n.*, 1912,

ST: *Dolenko s.n.*, 1912,

ST: *Drobow s.n.*, 1912,

ST: *Glenin s.n.*, 1902,

ST: *Diwnogorskij s.n.*, 1905, Distr. Jakutski.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, Flora of China, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.334).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Gaines de plateau de tallage jaune, luisante. Chaumes 50–70 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.33–0.5 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes flexueux, filiformes, section anguleuse, limbes 15–30 cm de long, limbes 0.3–0.4 mm de large. Nervation du limbe avec 5–7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse ou peu scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, 5–10 cm de long. Ramifications de la panicule flexueuse, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 5–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 1.5–2.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 2–3.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.5–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie, Russie Extrême-Orientale, Chine. "Soviet Union" Eastern Siberia, Far East. Enisei, Lena-Kolyma, Angara-Sayan, Dauria. Uda, Zee-Bureya, Kuril. Nei Mongol. Heilongjiang, Jilin, Liaoning. : Buryatiya, Chita, Irkoutsk, Krasnoyarsk, Tuva. : Amour, Khabarovsk, Iles Kuriles. : Mongolie Intérieure, Manchuria.

**Festuca jaliscana** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 66(10): 1493 (1981).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: Mexico: Jalisco: NE slopes of the Nevado de Colima, below Canoa de Leoncito, steep cut-over mountainside in fir zone at head of Barranca de la Rosa, *McVaugh 13409* (HT: US).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Cataphylles peu visibles. Rhizomes allongés. Gaines de plateau de tallage disparaissant. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés, chaumes 100–150 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane ciliolée, 0.5 mm de long, tronquée. Limbes 3–3.5 mm de large. Nervation du limbe avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures and dessus certaines nervures, le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, 15–32 cm de long. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, lateralement compressés, 13.5–14.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.



**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 8–8.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma lisse. Apex de la lemma mucroné. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa lisses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Southwest.

**Festuca jansenii** Markgraf-Dannenberg ex P. van Royen. *Alp. Fl. New Guinea*, 2: 1053 (1979).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), J.F.Veldkamp, Poaceae ms (*Flora Malesiana*).

**TYPE** de Indonesia. T: HT: *L.J. Brass, E. Myer-Drees 9824*, Sep 1938, Indonesia: New Guinea: Iran Jaya: Wilhelmina Mt., 3560 m (L; IT: US-1761706).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes érigés, chaumes 45–95 cm longs, chaumes 2–4 -noeds. Ramifications latérales absente. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Limbes involute, limbes 10–25 cm de long, limbes 1–2 mm de large. Nervation du limbe avec 8 nervures secondaires, 3 crêtes internes. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, pileuse, poilue adaxiale. Bords du limbe cartilagineux, scabres.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle scabre au dessus. Panicule ové, 6–12 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés, ramifications primaires du panicule 4–8 cm de long. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou ovés, latéralement compressés, 7–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure oblongue, 4.1–4.7 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspérulée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 6.9–7.3 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse entièrement. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique ou orbiculaire, 6–7 mm de long, chartacée, glauque ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse entièrement. Marges de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3–4 mm de long en tout. Paléa 7–7.5 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa aspéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre ou avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Papuasie.** Nouvelle-Guinée West Papua. : Archipel De Bismark.

**Festuca japonica** Makino. *Bot. Mag., Tokyo*, xx. 83 (1906).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighboring regions* (1987).

**TYPE** de Japan. T: Tosa: Okunanokawa, 20 May 1888, *K. Watanabe s.n.* (HT: TI).

**Illustrations (Ouvrages):** C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (314), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 319).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes courts. Chaumes 30–70 cm longs, 2–3 -noeds. Feuilles principalement basales. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, tronquée. Limbes aplati ou plié, limbes 7–15 cm de long, limbes 1–3 mm de large. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, pyramidal, diffus, 2–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés ou réfléchies, 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 4.5–9 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule capillaires, lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 4–5.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure ovée, 1–1.5 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure obtus ou aigu. Glume supérieure ovée, 1.5–2 mm de long, 0.4–0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 3.5–4 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa lisses ou scabéruleuses, ornementées dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, 2.5–2.7 mm de long, poilu à l'apex. Hile linéaire.

$2n = 28$ .

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine, Asie Orientale. : Chine Sud-centrale, Chine centrale du Nord, Chine Du sud-est. : Japon, Corée, Taiwan.

**Festuca javorkae** Majovsky. *Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot.*,7:325 (1963).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 40–60 cm longs. Entrenoeuds des chaumes antrorsement scabre, distally pubescent. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainnes antrorsement scabres, gainnes glabre sur la surface on surface ou hirsutes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes décidus à la ligule, Limbes filiformes, Limbes plié, Limbes section circulaire, 0.5–1.1 mm de large, glauque. Nervation du limbe comprenant 5–7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe scabre. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 6–11 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsement scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–4.8 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse ou rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.2–5 mm de long, chartacée, vert moyen ou glauque ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre ou pubescente, poilue dans la partie supérieure

. Sans poils ou ciliées. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale** : Autriche, Tchécoslovaquie, Hongrie.

**Festuca jeanpertii** (St.- Yves) Markgraf. *Fedde, Repert. Beih.* . III. 276 (1932).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Greece. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca laevis* var. *jeanpertii* St.-Yves, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 71:42 (1924). T: Greece, Mt Pateras: Heldreich 253 (W lecto).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–60 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.6–1 mm de large, limbes pruinoux. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, dense, 7–17 cm de long. Ramifications primaires de la panicule modérément divisées. Ramifications du panicule glabres ou pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 5.5–7.8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–5 mm de long, 0.5–0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.9–5.2 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1.3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée.

**Europe duSud Est** : Grèce, Italie, Yougoslavie. Asie Occidentale. : Îles orientales de la mer Égée, Turquie.

**Festuca jubata** Lowe. *Trans. Camb. Phil. Soc. vi. reimp.* 8. (1838).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Madeira. T: Madeira: Lemann (K iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage grise, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Chaumes 30–60 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes courbes, filiformes, plié, limbes 0.3–0.6 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures. Surface du limbe présence de crêtes, surface du limbe avec crêtes arrondies, lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 3–10 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres, ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla éventuellement visibles entre les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6–7.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre ou pubérulente. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3–5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Surface de la paléa pubescente. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Afrique.

**Europe du Sud Ouest . :** Azores. **Macaronésie.** : Açores, Madère.

**Festuca junatovii** E. B. Alekseev. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.*, 13: 20 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Mongolia. T: 4 IT: (LE).

T: *Junatov A.A., Li Shi-in, Juan I-fen* 996, 21 Jul 1957, Mongolia: Singxian: E Tian=Shan, N slope: basin of Manas Rv: upper reaches of the Rv. Danu=Gol (LE). Opig. lab.: "KNR, Sin'tszan-Ujgurskaja avt. obl. V.Tyan'-Shan', ego sev. sklon, bass. r. Manas, levoberezh'ya r. Danu-Gol, v ee verkhov'yakh".

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 20–40 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse, distally glabre. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–1 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 5–15 cm de long, limbes 0.4–0.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 5–8 cm de long, partant peu d' épillets. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure obtus. Glume supérieure ovée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure peu visibles. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.3–4.7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–0.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.8–2.2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Xinjiang.

**Festuca juncifolia** St. Amans. *Fl. Agen.* 40 (1821).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. T: France, Landes: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** C.E.Hubbard, *Grasses* (1968) (140), M.N.Correa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (98, Fig 57).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires. Rhizomes allongés. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 20–75 cm longs, chaumes 2 -noeds. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, gaines sans quille, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.2–4 mm de long. Limbes filiformes, aplati ou involute, limbes 10–30 cm de long, limbes 1–5 mm de large, ferme, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5–9 faisceaux vasculaires. Surface du limbe pubescente, densément poilue, poilue adaxiale. Apex du limbe acuminé, Apex du limbe piquant, durci.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle anguleux (ribbed), lisse. Panicule contracté, lancéolé, 8–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes, 1–2 -ramifiées. Ramifications de la panicule anguleuses, antroersément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 2–4 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–12 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 10–18 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 6–8 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1–3 -nervurée. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lancéolée, 8–10 mm de long, 1–1.1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 7–10 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente. Apex de la lemma acuminé, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–3 mm de long en tout. Paléa 0.8 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, ornementées dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 4–5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

2n = 56 (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Amérique du Sud.

**Europe du Nord, Europe Centrale , Europe du Sud Ouest .** : Grande Bretagne. : Belgique, Pays Bas. : France, Espagne. **Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina méridionale, Chile méridionale.

**Festuca kamschatica** (St.-Yves) N.N. Tsvelev. *Zlaki SSSR*: 412 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *kamschatica* St.-Yves, *Candollea* 3:365 (1928). T: Russia, Kamchatka, Ganal: Komarov 2700 (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 15–30 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.3–0.6 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 3–4.5 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Flours.** Lemma fertile oblongue, 3.8–4.7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.3–1.6 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Apex de la paléa découpé. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Russie Extrême-Orientale. "Soviet Union" Far East. Kamchatka. : Kamchatka.

**Festuca kansuensis** Markgraf-Dannenb. *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.*, 19(1–4): 207 (1973).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China, Kansu: Fenzel 23–25 (W holo).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.333).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 20–30 cm longs, chaumes 2 -noeds, chaumes avec de leur longuer en dessous du noed superior 0.15–0.2 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Noeuds des chaumes glabre. Ramifications latérales absente. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface surface ou pubérolentes. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, section circulaire, limbes 0.2–0.5 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe avec 5 nervures secondaires, 5 crêtes internes, nervation du limbe avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale. Apex du limbe brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong ou ové. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule bearing 1–3 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.3–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes. Marges de la glume inférieure ciliolées. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 4.2–4.8 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Flours.** Lemma fertile lanceolée, 5.5 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2.7 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–2.9 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine centrale du Nord, Qinghai.

**Festuca karavaevii** E.B.Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 84(5): 122 (1979).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Yakutsk, Yukulany: Permjakova 30/3 (MW holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes allongés. Innovations basales extravaginales and intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 25–35 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Ramifications latérales absente. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.75 de leur longueur fermée, gaines lissés, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 8–14 cm de long, limbes 0.35–0.4 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 4–6 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 8.5–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–5.8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1.3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa lisses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 2.3–2.6 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie. : Yakoutie.

**Festuca karsiana** Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 78(3): 108 (1973).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Turkey. T: Turkey, Sarykamysch to Chan-Dara: Litvinov (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 25–40 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.1–0.13 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 0.3–0.5 mm de long. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 7–15 cm de long, limbes 0.6–0.75 mm de large, limbes glauque, limbes sanst exsudat. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec 3(–5) rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe pubérolente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, oblong, 6–8 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou oblongue, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.5–5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Caucase, Asie Occidentale. "Soviet Union" Caucasus. Eastern Transcaucasia, Southern Transcaucasia. : Transcaucasie. : Turquie.

**Festuca kashmiriana** Stapf. *Hook. f. Fl. Brit. Ind.* vii. 351. (1896).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960).

**TYPE** de India. T: IT: N.W.India (LE). herb. Royle.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.333).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 25–80 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 10–25 cm de long, limbes 1–2 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faveaux vasculaires, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubéruleuse, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou ové, nodding, 6–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés. Ramifications de la panicule capillaires, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets cunéiforme, lateralement comprimés, 10–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 2 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 2.7–4.4 mm de long, 0.66–0.88 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–5.3 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 5.5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–4 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Asie Tropicale.

Asie Occidentale, Chine. : Afghanistan. : Thibet. **Sous-continent Indien.** : Inde, Pakistan.

**Festuca kemoerovensis** Chus. *Bot. Zhurn.* (Moscow & Leningrad) 88(7): 92 (-94; fig.) (2003).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Kemerov, Tomj R.: Barysheva (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie. : Sibérie Occidentale.

**Festuca kerguelensis** (Hook.) F. Muell. *Veg. Chatham Islands*, 60 (1864).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Kerguelen Land. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Triodia kerguelensis* Hook. f., *Fl. Antarct.* 379, t. 138 (1847)

. T: HT: *J.D. Hooker 761*, May 1840, Kerguelen Land: on the debris of the rocks common [perennial] and alpina, Christmas Harbour (K-H2003/00969–293; IT: CN, US-1127149 (fragm. ex CGE) (fragm. ex CN)).

**Synonymes récentes:** *Poa kerguelensis*.



**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 5–8 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Limbes aciculés, pliés, limbes 1–2 cm de long, limbes 0.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, avec 9 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermique libre des nervures. Surface du limbe glabre. Apex du limbe brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule spiciforme, linéaire, 1–1.5 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec prolongement d'une rhachilla nue. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement comprimés, 4–5.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet ou atteignant l'apex des fleurs. Glume inférieure lancéolée, 2–3 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, 1-carène, 1-nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 4 mm de long, 1.3 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, 1-carène, 3-veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 3 mm de long, membraneuse, carénées, 5-veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma ciliolée. Surface de la lemma pubérulente. Apex de la lemma aigu. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2-veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, linéaire, avec scissure du côté du hile, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Antarctique.

**Iles Subantarctiques.** : Iles Heard-McDonald, Kerguelen.

**Festuca killickii** Kennedy-O'Byrne. *Kew Bull.* xvi. 461 (1963).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de South Africa. T: South Africa, Cathedral Peak: Killick 2282 (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 30–60 cm longs, 1–2 noeds. Gaines lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 3–4 mm de long. Limbes ascendants, limbes 30–60 cm de long, limbes 2–5 mm de large. Nervation du limbe sans couch de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe présence de crêtes. Apex du limbe aigu. Dioïques.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, pyramidal, 10–15 cm de long, 3–5 cm de large. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement comprimés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 2.5–3 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1-nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–4 mm de long, 0.6–0.7 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 1–3-veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Fleurs fertiles femelles. Lemma fertile elliptique, 5–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5-veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2-veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développés. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

Inflorescence mâle semblable à l'inflorescence femelle, d'une panicule. Epillets mâles ressemblant aux épillets femelles, 4–6 -fleur(s).

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique australe.** Kwazulu-Natal.

**Festuca kolesnikovii** Tsvetlev. *Bot. Zhurn.*, 56(9): 1254 (1971).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvetlev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Chingouza: Kolesnikov (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux, en touffes densément. Chaumes 8–15 cm longs. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée, gainés glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 5–15 cm de long, limbes 0.5–0.6 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe lisse, pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 1.5–3.5 cm de long. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement comprimés, 5–6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.8–4 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.7–2.2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Russie Extrême-Orientale, Caucase. "Soviet Union" Far East. Ussuri. : Primorye.

**Festuca kolymensis** Drobov. *Trav. Mus. Bot. Acad. Petersb.* xiv. 155 (1915).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvetlev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: ST: *Augustinowicz* 320, 1875, Siberia: Prov. Jakutsk (Hb. H. P).

ST: *Augustinowicz* 325, 1905, Siberia: Schulga (Hb. H. P.).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux. Chaumes 30–40 cm longs. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, gainés glabre sur la surface surface. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, section elliptique, limbes 0.4–0.6 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle scabre au dessus. Panicule ouvert, dense, 3–5 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 6–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 7–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–3.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–4.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5–6 mm de long, chartacée, marron clair, brillante, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Marges

de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie. "Soviet Union" Eastern Siberia. Lena-Kolyma. : Yakoutie.

**Festuca komarovii** *Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS*, xvii. 80 (1955). Krivot.

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Prov. Irkutsk: Distr. Tunca, montes Sajanenses, trajectus Char-Daban, 2 Jun 1902, V. Komarov s.n. (HT: Herb. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS (Leningrad)).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage pubescentes, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 30–40 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.1–0.5 mm de long. Limbes 3–4 mm de large, prulineux. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Dioïques.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 5–10 cm de long. Ramifications primaires du panicule bearing 1–3 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets obovés, latéralement compressés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla lisses. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, pâle, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–6 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, pâle, sans carènes, 1–3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure absentes ou peu visibles. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Fleurs fertiles femelles. Lemma fertile oblongue, 8–9 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, carénées, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma les primaires distinctes mais les intermédiaires peu visibles. Surface de la lemma lisse ou papilleuse. Apex de la lemma obtus ou aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 4–4.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, oblong ou ovoïde, 3–3.5 mm de long, poilu à l'apex. Hile linéaire, 0.5 longueur du caryopse.

Inflorescence mâle semblable à l'inflorescence femelle. Epillets mâles ressemblant aux épillets femelles.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie, Mongolie. "Soviet Union" Eastern Siberia. Angara-Sayan. : Irkoutsk, Tuva.

**Festuca korabensis** (Jav.ex I. Markgraf-Dannenberg) I.Markgraf-Dannenberg. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 326 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al. *Flora Europaea* 5 (1980).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume. Innovations basales intravaginales. Chaumes 15–30 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.66 de leur longueur fermée, avec bords repliés, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane

ciliolée. Limbes filiformes, pliés, limbes 0.2–0.3 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule pubescent au dessus. Panicule ouvert, oblong, dense, 3–5 cm de long. Ramifications du panicule pubescentes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 6.8–7.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 3.4–4.8 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.6–5.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est . :** Albanie, Yougoslavie.

**Festuca koritnicensis** Hayek & Vetter. *Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math.-Nat.* xcix. 220 (1924).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Albania. T: ST: *Doerfler 975*, Humusreicher Boden in der Gipfelregion des Koritnik, Zirka 2200 m.

ST: *Doerfler 976*, Albania: Auf felsigem Boden in der Gipfelregion des Koritnik.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–48 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.2–0.5 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines lissés, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, pliés, section anguleuse, limbes 0.6–0.9 mm de large, limbes glauque, limbes prumineux. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec 5–7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique. Surface du limbe lisse, pubescente, pilosité peu développée, poilue abaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 5–8 cm de long. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fleurs fertiles, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 9.5–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.7–6.7 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6.5–7.8 mm de long, chartacée, glauque ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3–4 mm de long en tout, 0.5 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est** : Albanie, Grèce, Yougoslavie.

**Festuca krivotulenkoea** E.B.Alekseev. *Ovsyanitsy Kavkaza*: 64 (1980).

**Accepté par**: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Caucasus, Besengae glacier: Busch (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages)**: Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative**. Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés, chaumes 50–75 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Ramifications latérales absente. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil, 1–2 mm de long. Limbes applati, limbes 3–6 mm de large. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous.

**Inflorescence**. Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, 15–30 cm de long. Axe de la panicule lisse ou scabre. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles**. Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 9–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes**. Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs**. Lemma fertile lancéolée, 6.5–7.8 mm de long, coriace, carénées, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées entièrement. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5–4.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent**. Asie Tempérée.

Caucase. : Caucase du Nord.

**Festuca kryloviana** Reverd. *Animadvers. Syst. Herb. Univ. Tomsk*. 1927, No. 2, p. 3. (1927).

**Accepté par**: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Altai, between Berezovka & Khapsyn R.: Saposhnikov (LE lecto).

**Illustrations (Ouvrages)**: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.337).

**Classification** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative**. Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes fibreuses. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 15–40 cm longs. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.33 de leur longueur fermée, gainés glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.5–1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence**. Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 3–5 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles**. Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 6–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes**. Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.6–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure obtus. Glume supérieure lanceolée, 4–5 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Marges de la glume supérieure rugueuses. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs**. Lemma fertile oblongue, 4–5 mm de long, chartacée, marron clair, carénées, légèrement carénée, carénée dans la partie supérieure, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma

scabre. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma scabre, rugueuse sur les nervures. Apex de la lemma obtus, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

$2n = 28$  (1 ref TROPICOS), ou 42 (1 ref TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie, Asie Centrale, Chine, Mongolie. "Soviet Union" Western Siberia, Central Asia. Altai. Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan. : Altai. : Kazakhstan, Kirgizistan. : Chine centrale du Nord, Xinjiang. : Mongolie.

**Festuca kuprijanovii** D.V. Chusovljanov. *Bot. Zhurn.*, 83(11): 113 (1998).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Altai, Nizhnjaja Koksou R.: Olonova & Sylantjeva (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 13–20 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique ou section circulaire, limbes 5–10 cm de long, limbes 0.4–0.6 mm de large. Nervation du limbe comprenant (5–)7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface abaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 2–4 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3–4 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2.2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabreuses, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.7–2.2 mm de long. Ovaire glabre.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie. : Altai.

**Festuca kurtschumica** E. B. Alekseev. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.*, 13: 24 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Altai, Markakol Lake: Sedelnikov 4916 (LE holo, K).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 15–35 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.66–0.75 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 5–12 cm de long, limbes 0.4–0.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 nervures secondaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 2–3.5 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 5.5–6.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.5–4.5 mm de long, chartacée, marron clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–1.6 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.8–2.2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie, Asie Centrale, Chine, Mongolie. "Soviet Union" Western Siberia. Altai. : Altai. : Kazakhstan. : Xinjiang. : Mongolie.

**Festuca kurtziana** St.- Yves. *Candollea*, 3: 201 (1927).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca cabreræ*. T: Argentina, Rio Negro: Gussfelt ; Argentina, Cordillera de Mala-hue: Kurtz 7196 (B syn, CORD).

**Illustrations (Ouvrages):** M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (107, Fig 65 as *F. cabreræ*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 20–55 cm longs, chaumes 2 -noeds. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines pubescentes. Ligule une membrane ciliolée. Limbes pliés, limbes 3–15 cm de long, limbes 0.6–0.8 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, glabre. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 6–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 9–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1–1.5 mm de long, pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–5.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–7 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–9.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa pubérulente. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3.5 mm de long. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina méridionale, Chili Central.

**Festuca ladyginii** Tsvetlev. *Akad. Nauk SSSR Bot. Inst. Komarova, Rast. Tsentral. Azii, Fasc. 4*, 165 (1968).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de China. T: China, Tibet, Iczu R.: Ladygin (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes courts. Chaumes 50–100 cm longs. Entrenoeuds des chaumes scabre. Ramifications latérales absente. Gaines antrorsément scabres, glabre sur la surface surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 4–7 mm de long. Limbes aplati ou convoluted, limbes 2.5–6 cm de long, limbes 1–2 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, diffus, 15–30 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 10–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5.5–8 mm de long, 0.75–0.9 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1–3 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes ou peu visibles. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse sur les nervures. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 7–9 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse sur les nervures. Apex de la glume supérieure aigu, Glume supérieure mucronée.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 8–10 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Thibet.

**Festuca laegaardii** Stancmk. *Folia Geobot.* 39(1): 107 (109) (2004).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: Ecuador, Tungurahua/Napo, Munic. Pillaro. Las Llanganatis, 01:09'37.5", 78:14'50.8"W, margins of the swamp dominated by Carex sp., and dryer shrub formation, 3500 m, 29–29 Sep 2000, *Stančik 3983* (HT: PRC; IT: AAU, QCA).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 74, fig 34 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Cataphylles apparentes. Rhizomes courts, charnus, écailles peu évidentes. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes de moyenne consistance, chaumes droits ou courbes, chaumes 15–70 cm longs, chaumes 2–5 -noeds, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, distally glabre. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles basales et caulinaires, 2–3 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, pileuses. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–2 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule entière, tronquée. Base du limb symétrique. Limbes droitst ou flexueux, involute, section linéar ou section anguleuse, limbes 20–25 cm de long, limbes 0.5–1.1 mm de large, ferme ou mou, limbes vert foncé ou violet. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte ou distincte, comprenant 7–11 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–7 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures and dessus certaines nervures, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe pileuse, pilosité moyenne ou densément poilue, poilue adaxiale. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe atténué.



**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncle droit ou courbé, cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule ouvert ou contracté, elliptique ou ové, continu, lâche, unilatéral, droit, 5–18 cm de long, 1–11 cm de large. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, modérément divisées, portant des épillets presque jusqu' à lase base. Ramifications de la panicule droites, ramifications du panicule pubescents. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 8–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla scabres, poils clairsemés. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.8–4 mm de long, 0.7–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée ou coriace, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure pubescente, poilue au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire ou lanceolée, 2.8–4 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure pubescente, poilue dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symmetriquel, 5.5–6.5 mm de long, chartacée, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente, poilue dans la partie supérieure

. Apex de la lemma aigu, piquant, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Apex de la paléa denté, 2 -fide, pubescent. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 2.4–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Equateur.

**Festuca laeteviridis** Pilger. *Engl. Jahrb.* 7: 510 (1906).

**Accepté par:** U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Bolivia. T: HT: *K. Fiebrig* 2955, 1901–1904, Bolivia: Renecilla bei Tupiza, 2700 m (B; IT: BAA-1254 fragm. ex B, US-81571).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes 60–80 cm longs, 2 -noeds. Entrenoeuds des chaumes vert moyen. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Limbes involute, limbes 30–50 cm de long, limbes 1–1.5 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse sur les deux faces.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Ramifications du panicule pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 6–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, lateralement compressés, 10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu to atténué. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5.5 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu to atténué.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 4 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie.

**Festuca laevigata** Gaud. *Alpina*, 3: 60 (1808).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

T: ist gemein auf Alpen---dem Lioson, Lavarcz, Surchamp,.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 20–70 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 2–35 cm de long, limbes 0.7–1.5 mm de large, raice, limbes vert ou glauque, limbes sanst exsudat ou pruinoux. Nervation du limbe comprenant 7–9(–11) faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3(–5) crêtes internes. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou oblong, 3–12 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–9 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 5–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.5–7.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Sans poils ou ciliolées. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–3.8 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe duSud Est .** : Autriche, Suisse. : France. : Italie.

**Festuca lahonderei** M. Kerguelen & F. Plonka. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, n.s., 19: 18 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de France. T: France, Vaux sur Mer: Lahondere.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 25–45 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 2–10 cm de long, limbes 0.6–1.1 mm de large, raice, limbes vert ou glauque, limbes sanst exsudat. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 3–5.5 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 5.6–7.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4–4.9 mm de long, chartacée, brillante, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre. Apex de la lemma aigu, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–0.8 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.  
**Europe du Sud Ouest** : France.

**Festuca lanatifolia** Tovar. *Mem. Mus. Hist. Nat. Javier Prado*, 16: 22 (1972).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: IT: *E. Asplund 11284*, 1 Jun 1940, Peru: Lima: Huarochiri Prov. (US-2207062).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Rhizomes courts. Chaumes érigés, chaumes 70–80 cm longs, chaumes 4 -noeds. Entrenoeuds des chaumes antorsement scabre. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, gainés scabres, gainés glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil, 1–1.5 mm de long, tronquée. Limbes aplati ou plié, limbes 25–50 cm de long, limbes 3–4 mm de large, limbes 7 cm de long au sommet du chaume, coriaces. Surface du limbe pubescente, densément poilue, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 20–23 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, ramifications primaires du panicule 5–9 cm de long. Ramifications de la panicule capillaires, antorsement scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, pubescents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 11–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1.5–2 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, avec l'inférieure plus étroite que la supérieure, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.8–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure pubérulente, poilue au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–5.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure pubérulente, poilue dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6.5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubérulente, poilue dans la partie supérieure

. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma aigu, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, 2.4–2.8 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa pubescente, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca lanifera** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 70(9): 1246 (1985).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Bolivia. T: HT: *Troll 1085*, 01 Feb. 1928, Bolivia; Cochabamba: 2400 m (B).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 18–25 cm longs. Entrenoeuds des chaumes vert moyen. Feuilles principalement basales. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 6–12 cm de long, limbes 0.5–0.6 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 7–9 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, ramifications primaires du panicule 0.5–3 cm de long. Ramifications du panicule pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la

supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 8.5–10.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 4.5–5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 6–7 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa pubescente, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie.

**Festuca lapidosa** (Degen) Markgraf-Dannenb. *Bot. Jahrb.*, 96 (1–4): 274 (1975).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Yugoslavia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *lapidosa* Degen., *Fl. Veleb.* 1:546 (1936). T: Yugoslavia, Mt. Krsina: Kocsis.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 15–30 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.1–0.25 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainnes pubérulentes ou pubescentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes courbes, filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.35–0.6 mm de large, raice, limbes glauque, limbes prumineux. Nervation du limbe comprenant 7 faveaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermique libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure ou avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 3–5 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.5–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire, 3.6–4.6 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.2–5.5 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Est.** : Yougoslavie.

**Festuca lasiorrhachis** Pilger. *Engl. Jahrb.* vii. 508 (1906).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: ST: *Weberbauer 904*, 3 May 1902, Peru: supra Cuyocuyo, in herbaceis, fruticibus intermixtis, 3700–3800 m (B; IST: BAA-1255 (fragm. ex B)).

ST: *Weberbauer 907*, May 1902, Peru: Puno: supra Cuyocuyo, in herbaceis, fruticibus intermixtis, 3700–3800 m (US-81570).

ST: *Weberbauer 589*, Peru: Sandia, ubi ad tecta construenda adhibetur.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes 50–70 cm longs. Ligule une membrane sans cil, 0.7–1 mm de long. Limbes 15–35 cm de long, 2–5 mm de large. Surface du limbe pubescente, densément poilue, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, lancéolé, 15–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes. Axe du panicule vilieux. Ramifications du panicule vilieux. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, pubescents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.7–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 3.7–5.5 mm de long, 0.66–0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente, poilue dans la partie supérieure

. Pubescentes. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères

3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Pérou. : Argentina du Nord-Est, Nord du Chili.

**Festuca laxa** Host. *Gram. Austr.* 2:58 (1802).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al. *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Austria. T: Austria, Mt. loibel: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux, en touffes lâchement. Cataphylles apparentes. Rhizomes allongés. Innovations basales extravaginales. Chaumes 30–60 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes plié, limbes 2–4 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous. Surface du limbe présence de crêtes, pubescente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, nodding, 6–10 cm de long. Ramifications de la panicule capillaires, lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure ovée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.8–7.7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Afrique.

**Europe Centrale , Europe du Sud Est . :** Autriche. : Yougoslavie. **Macaronésie.** : Îles Canaries.

**Festuca lazistanica** Alexeev. *Byull. Mosk. Obshch. Isp. Prirod., Biol.* 83:98 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Turkey. T: Turkey, Lazistan: Balansa (LE holo, L).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes robuste, chaumes 20–32 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.75–0.8 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 4–8 cm de long, limbes 0.65–0.75 mm de large, limbes pruneux. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessus certaines nervures, avec 4 rangées de sclerenchyma subépidermiques, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, dense, 2.5–4.5 cm de long. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement comprimés, 7–8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.8–5.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Apex de la paléa entier. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca lemanii** Bast. *Ess. Fl. Maine-et-Loire*, 36 (1809).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. T: NT: *E. H. Tourlet 12530*, France Chinon, in sabulosis aridis (W). NT designated by Wilkinson & Stace, *Watsonia* 17: 289–299 (1989).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 25–50 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre ou pubescent. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface surface ou pubérulentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.62–0.79 mm de large, raice, limbes glauque, limbes pruneux. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 2–3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, glabre. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lâche, 4–7 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 6.5–7.2 mm de long, se désarticulant à

maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–4 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.2–4.6 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout, 0.25–0.5 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Nord, Europe Centrale , Europe du Sud Ouest .** : GB Aliens(Ryves et al). : Belgique. : France, Espagne.

**Festuca lenensis** Drobov. *Trav. Mus. Bot. Acad. Petersb.* xiv. 158 (1915).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: ST: *Dolenko 103*, 1914, Siberia: Prov. Jakutsk. Fl. Lena, pr. pag. Kjatczinskoje

ST: *Dolenko 30*, 1912, Siberia: Prov. Urb. Jakutsk (Hb. A. P.).

ST: *Olenin 1171*, 1901, Siberia: Batylym (Hb. H. P.).

ST: *Olenin 1188*, 1901, Siberia: Batylym (Hb. H. P.).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (427).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Chaumes 20–40 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes droitst ou courbes, filiformes, section elliptique, limbes 5–15 cm de long, limbes 0.5–0.8 mm de large. Nervation du limbe avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente, densément poilue, poilue adaxiale. Apex du limbe brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 2.5 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–3 mm de long, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–4 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3–4 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Amérique du Nord.

Sibérie, Russie Extrême-Orientale, Mongolie. "Soviet Union" Western Siberia, Eastern Siberia, Far East. Altai. Lena-Kolyma, Angara-Sayan, Dauria. Arctic, Kamchatka, Okhotsk. : Altai, Buryatiya, Chita, Irkoutsk, Tuva. : Kamchatka, Magadan. **Amérique subarctic.** : Alaska, Yukon.

**Festuca leptopogon** Stapf. *Hook. f. Fl. Brit. Ind.* vii. 354. (1896).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), J.F.Veldkamp, Poaceae ms (*Flora Malesiana*), N.L.Bor, Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan (1960).

**TYPE** de India. T: LT: *J.D. Hooker & T. Thomson* (18), 26 June 1850, India: Khasia Hills, Kala Pani, 5–6000 ft (K; ILT: L). LT designated by Aleks., Bjul. Moskovsk. etc. 82: 98 (1977).

**Illustrations (Ouvrages):** H.J.Noltie, The Grasses of Bhutan (2000) (537, Fig.12), S-L Chen et al, Flora of China, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.329).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 60–120 cm longs. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 2–3 mm de long, tronquée. Limbes 4–30 cm de long, 1–5 mm de large. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, équilatéral ou nodding, 15–20 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets linéaires ou lanceolés, latéralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 1–1.5 mm de long, 0.4–0.6 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou oblongue, 2.5 mm de long, 0.33 longueur de adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges hyalines, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure scabéruleuse. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 7–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma pubescent, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, 7 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, lanceolé ou ellipsoïde, 5 mm de long, poilu à l'apex. Hile linéaire.

2n = 14 (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG), Continent.** Asie Tempérée, Asie Tropicale.

Chine, Asie Orientale. : Chine Sud-centrale, Qinghai, Thibet. : Taiwan. **Sous-continent Indien, Indo-Chine**, **Malésie.** : Assam, Eastern Himalaya (Bhutan[Noltie], Sikkim etc), Népal. : Burma. : Cocos (Keeling) Is, Peu d'Îles De Sunda, Malaya (Malay Peninsula & Singapore), Moluccas, Sulawesi, Sumatra, Christmas I.

**Festuca levingei** Stapf. *Hook. f. Fl. Brit. Ind.* vii. 352. (1896).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.L.Bor, Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan (1960).

**TYPE** de India. T: India, Kashmir: Levinge 27394 (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Chaumes ascendants géniculés, chaumes 20–45 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Limbes plié ou involute ou convolute, limbes 5–10 cm de long, limbes 2 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 fasciaux vasculaires, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyma subepidermal libre des nervures.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 5–7 cm de long, 0.5–1 cm de large. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, ramifications primaires du panicule bearing 2–3 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 5–7.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.



**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–2.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 2.6–3.3 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique ou oblongue, 3.5–4 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.8–1 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Sous-continent Indien.** : Pakistan, Himalaya Occidental.

**Festuca liangshanica** L. Liou. *Fl. Reipubl. Popularis Sin.* 9(2): 387 (2002).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Sichuan: Xichang, grassy mountain slopes, ca. 1200 m, 12 Aug. 1964, T.P. Zhu 224 (HT: PE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes courts. Chaumes 60–80 cm longs, 1–2 -noeds. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine falciformes. Ligule une membrane sans cil, 0.3–0.5 mm de long. Limbes 6–13 cm de long, 2.5–4 mm de large. Nervation du limbe comprenant 15–17 faseaux vasculaires, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures and dessus toutes les nervures. Bords du limbe lisses.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, lâche, 8–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 3–9 cm de long. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs ou ovés, lateralement compressés, 10–20 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1.8–2.2 mm de long, lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–6 mm de long, 0.66–0.85 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse. Apex de la glume inférieure obtus. Glume supérieure lanceolée, 6–7 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes. Surface de la glume supérieure lisse. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 7.5–9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse ou ponctué. Apex de la lemma émarginé ou obtus, mucroné, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 4.5–13 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.6–4 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Festuca ligulata** Swallen. *Am. Journ. Bot.* xix. 436. (1932).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de USA. T: IT: *Moore & Steyermark* 3576, USA: Texas (US).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 Poaceae, part 1 (2007) (409).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Rhizomes absents ou allongés. Chaumes décombents, chaumes 50–80 cm longs. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une

membrane sans cil, 3–4 mm de long. Limbes aplati ou involute, limbes 6–20 cm de long, limbes 1–2 mm de large. Surface du limbe scabre, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle antrorsément scabre au desus. Panicule ouvert, linéaire, 5–10 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1–3 en nombre, apprimées. Ramifications de la panicule rigide, scabres. Épillets apprimés, solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4 mm de long, 0.66–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Centre Sud des USA.** : Texas.

**Festuca lilloi** Hackel. *Ann. Conserv. & Jard. Bot. Geneve*, xvii. 300 (1914).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. T: HT: *Rodriguez 287*, 28 Jan 1912 [25 Jan 1912 on US label], Argentina: Tucuman: Dpto. Tañi: Lara, 3200 m (W; IT: CORD, LIL, US-s.n. (fragm. ex W)).

IT: *Stuckert 22459 ex Lillo 11142*, 25 Jan 1912, Argentina: Tucuman: Lara (US-91412).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 10–60 cm longs, chaumes 2–3 -noeds. Entrenoeuds des chaumes antrorsément scabre. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, gainnes 15–20 cm de long, gainnes scabres ou antrorsément scabres, gainnes glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 1.5–3 mm de long, aigüe. Limbes filiformes, convolute, limbes 20–30 cm de long, limbes 0.4–0.6 mm de large. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, 12–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées. Axe de la panicule scabre. Ramifications du panicule pubérentes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–4.5 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.5 mm de long en tout, décidue. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 56 (1 ref TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud and Sud de l'Amérique du Sud.** : Pérou. : Argentina du Nord-Est.

**Festuca litvinovii** (Tsvelev) E. B. Alekseev. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.*, 13: 31 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de China. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca pseudosulcata* var. *litvinovii* Tsvelev, *Rast. Centr. Azii, Mater. Bot. Inst. Komarov* 4: 170 (1968)

. T: China, Manchuria: Litvinov (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig.337).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes 20–60 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec leur longueur 0.25–0.33 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes droitst, filiformes, plié, section elliptique, limbes 20–30 cm de long, limbes 0.4–0.8 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1(–3) crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 3–8 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 5–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 1 longueur de adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–6 mm de long, chartacée, vert moyen, mate, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie, Russie Extrême-Orientale, Chine, Mongolie, Russie. "Soviet Union" Eastern Siberia, Far East. Dauria. Zee-Bureya. Nei Mongol. Heilongjiang, Liaoning. : Buryatiya, Chita. : Amour. : Mongolie Intérieure, Manchuria, Chine centrale du Nord, Qinghai, Xinjiang. : Mongolie.

**Festuca livida** (Kunth) Willd. ex Spreng. *Syst. i.* 353. (1825).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Bromus lividus* Kunth, *Nov. Gen. Sp. (quarto ed.)* 1: 150 (1815) [1816]

. T: HT: *Humboldt & Bonpland s.n.*, Sep, Mexico: Mixico: in alta planitie Toluca, alt. 1380 hexap (P-Bonpl. (microfiche, MO); IT: BM, US-865492 (fragm. ex P-Bonpl.)).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 5–20 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines sans quille, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Limbes filiformes, convolute, limbes 2–15 cm de long, limbes 1–1.5 mm de large, raice. Surface du limbe présence de crêtes, pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 2–25 épillets fertiles. Panicule ouvert ou contracté, obovate, 2–5 cm de long, partant peu d' épillets. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets cunéiforme, latéralement compressés, 10–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla nets, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, dépassant l'apex des fleurs, plus mince que la lemma fertile. Glume inférieure lancéolee, 10–15 mm de long, 1 longueur de la glume supérieure, membraneuse, pourpre, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 10–15 mm de long, 1.4–1.8 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 7–9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Surface de la paléa scabéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Central, Mexico Gulf, Mexico Southeast.

**Festuca liviensis** (Verguin) I. Markgraf-Dannenber. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 327 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Spain. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *liviensis* Verg., *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse* 57: 180, f. 1. (1928)

. T: Spain, Llivia: Sennen.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 35–45 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre, distally glabre. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainnes glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.6–0.95 mm de large, limbes glauque, limbes pruinoux. Nervation du limbe comprenant 7–9 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec le sclerenchyme subépidermique libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 4.5–8 cm de long. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 3.6–4.6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure proéminentes. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 4.5–6.5 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Ciliées. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–2 mm de long en tout, 0.25–0.33 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest** . : France, Espagne.

**Festuca longifolia** Viv., non Thuill.(1799). *Ann. Bot.* i. II. 145 (1804).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

T: T: *Thuillier*, 23 Sep 1815, Sutetiis (LE).

LT: *J. L. Thuillier s.n.*, Se trouve dans les endroits sablonneux: pres St. Maur, ... (G). LT designated by Auquier & Kerguelen, *Lejeunia*, n.s., 89: 1–82 (1977).

**Illustrations (Ouvrages):** C.E.Hubbard, *Grasses* (1968) (132).

**Images:** R.Darke, *The Encyclopaedia of Grasses for Liveable Landscapes* (2007);.

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 15–70 cm longs, chaumes 1–2 -noeds. Ramifications latérales absente. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, gainés sans quille, gainés glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 5–30 cm de long, limbes 0.5–1 mm de large, ferme. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires. Surface du limbe lisse ou scabre, glabre. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle lisse ou scabre au dessus. Panicule ouvert ou contracté, linéaire ou lancéolé ou oblong, unilatéral, 2–12 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes. Ramifications de la panicule anguleuxes, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 1–4 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–9 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 6–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–3.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 3.5–5 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 4–5.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–4 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, ornementées dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Nord, Europe du Sud Ouest.** : Grande Bretagne. : France.

**Festuca longigluma** Tovar. *Mem. Mus. Hist. Nat. Javier Prado*, 16: 27 (1972).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: IT: *R. Ferreyra 6688*, 3 Feb 1950, Peru: Huanuco, Huanuco Prov.: Mitotambo, arriba de Mito, 3000 to 3100 mt (US-2014360, US-2618956).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes flexible, 70–100 cm longs. Entrenoeuds des chaumes scabre. Gainés glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long. Limbes 0.3–0.6 mm de large. Surface du limbe peu scabre (retrorsely), surface du limbe rugueuse abaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 30–40 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés, ramifications primaires du panicule 6–12 cm de long. Ramifications de la panicule capillaires, flexueuse, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, lateralement compressés, 6.5–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–4.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5.3–6 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure proéminentes. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.5–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma aspéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa pubescente, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca longiglumis** S.L. Lu. *Acta Phytotax. Sin.*, 30(6): 531 (1992).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Binchuan, Jizushan from Zhushengsi to Jindingzi, on sunny slopes, on the margins of evergreen Quercus forests, 2900 m, Aug. 1963, *Jinshajiang Exp.* 63–6935 (HT: PE; IT: NJU).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.323).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 40–65 cm longs, 1–1.5 mm diam., 3–4 -noeds. Entrenœuds des chaumes stries, distally glabre. Gaines la plupart du temps plus court que entrenœud tige adjacente, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.2 mm de long. Limbes 16–27 cm de long, 3–3.5 mm de large, Limbes mou. Nervation du limbe comprenant 11–12 faisceaux vasculaires, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures and dessus toutes les nervures, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 10–22 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés, ramifications primaires du panicule 3–10 cm de long. Ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 12–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet, texture semblable à celle de la lemma fertile. Glume inférieure linéaire, 6–6.5 mm de long, 0.7–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure atténué. Glume supérieure lanceolée, 8.5–9 mm de long, 0.9–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges hyalines, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure atténué.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 9–10 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 6–7 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.8–2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, 3 mm de long. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Festuca longiligula** S.J. Darbyshire. *Journ. Bot Res. Inst. Texas* 827 (2007).

**TYPE** de Mexico. T: Coahuila; SO de Saltillo, ceja y ladera S de Sierra La Viga, subalpina, 3700 msnm, 22 Aug 1986, A. McDonald 2102 (HT: TEX; IT: WIS, XAL).

**Illustrations (Périodiques):** *J. Bot. Institute Texas* (1: 830 fig 1 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 70–90 cm longs. Entrenœuds des chaumes lisse, distally glabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines lissés ou scabres, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, (2–)5–9.5 mm de long, ligule laciniée. Limbes plié, limbes 0.8–1.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 9–11 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7–11 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous ou lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe avec couche

de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, hirsute, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, 10–22 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1(–2) -ramifiées. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou ovés, latéralement compressés, (6–)7.5–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1–1.5 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee ou ovée, 3.4–5.5(–5.7) mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, scarieuse, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1(–3) -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes ou peu visibles. Surface de la glume inférieure lisse ou aspérulée, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée ou ovée, 4.5–6.5 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, scarieuse, avec marges membraneuses, sans carènes, (1–)3(–5) -veinée. Surface de la glume supérieure lisse ou aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou ovée, (5–)6–7 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, sans carènes, 5(–7) -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma lisse ou scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma émarginé ou obtus ou aigu, mutique ou mucroné. Paléa 5–7 mm de long, 1 longueur de la lemma, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.5–0.66 de leur longueur ornementée. Surface de la paléa scabéruleuse. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3.3 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, 3.5–4.5 mm de long. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Northeast.

**Festuca longipanicula** I. Markgraf-Dannenberg. *Willdenowia*, 11(2): 204 (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Turkey. T: Turkey, Cubuk Baraj: Markgraf (Z holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Stolons présents. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales. Chaumes 40–60 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec bords plats, gaines sans quille, gaines pubescentes. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long, ligule scabre sur la surface abaxiale. Limbes filiformes, applati ou plié, section anguleuse, limbes 0.5–1 mm de large, limbes vert clair. Nervation du limbe comprenant 5–7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec 7–9 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse, pileuse, poilue adaxiale. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle lisse. Panicule ouvert, linéaire, interrompu, lâche, nodding, 7–15 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 7.6–9.4 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.4–2.9 mm de long, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire ou lanceolée, 3.4–5.3 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique ou ovée, 5–6.9 mm de long, 1.8–2.1 mm de large, chartacée, vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie

supérieure. Apex de la lemma acuminé, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.1–0.7 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma  
 , 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca longipes** Stapf. *Dyer, Fl. Cap.* vii. 721. (1900).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de South Africa. T: ST: *MacOwan 1323*, South Africa: Coast Region: on stony slopes near Grahamstown

ST: *Flanagan 898*, South Africa: Komgha Div.: near Komgha

ST: *Buchanan 35*, South Africa: King Williamstown Div.: Amatola mountains

ST: *Ecklon s.n.*, South Africa: Stockenstrom Div.: on the Winter Berg

ST: *Baur 363*, South Africa: Eastern Region: Tembuland, Bazeia.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Rhizomes allongés. Chaumes érigés, chaumes 30–75 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec bords plats. Ligule une membrane sans cil, 2–3 mm de long. Limbes 10–30 cm de long, 2–6 mm de large.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, corymbiforme, 15–35 cm de long, avec des épillets regroupés vers le sommet des ramifications. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 5–25 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 1–6 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule rigide, applanées. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 8–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 4–5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 3 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 5–6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma  
 , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Afrique.

**Afrique australe.** Mpumalanga, Free State, Lesotho, Eastern Cape.

**Festuca longivaginata** Tovar. *Mem. Mus. Hist. Nat. Javier Prado*, 16: 34 (1972).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: IT: *E. Cerrate 2474*, 15 Apr 1956, Peru: Ancash: Huasta Prov. (US-2207358).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes érigés, chaumes 60–65 cm longs, chaumes 3–4 -noeds. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines pubérulentes. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long, tronquée. Limbes 20–40 cm de long, 3–5 mm de large, 8–10 cm de long au sommet du chaume. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 20–25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, ramifications primaires du panicule 6–12 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabres.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la



supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, avec l'inférieure plus étroite que la supérieure, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 4–4.2 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse ou aspérulée, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure acuminé ou acuminé en soie. Glume supérieure lancéolée, 5–5.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure proéminentes. Surface de la glume supérieure lisse ou aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6.5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa pubérulente, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca loricata** (Griseb.) Pilger. *Bot. Jahrb.* 37:515 (1906).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca dissitiflora* var. *loricata* Griseb., *Abh. Konigl. Ges. Wiss. Gottingen* 24: 287 (1879)

. T: ST: *Lorentz & Hieronymus* 68, 19–23 Mar 1873, Argentina: Salta: alrededores del Nevado del Castillo, 10000–15000' (CORD, GOET, LE, US-2875398b (fragm. ex GOET)).

ST: *P.G. Lorentz & G. H.E.Hieronymus* 736, 10–17 Jan 1874, Argentina: Tucuman: Ciïnega, Sierra de Tucuman (GOET; IST: US-2875398 (fragm. ex GOET)).

**Illustrations (Périodiques):** *Ruizia* (13:97, Fig10e-f (1993)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 50–80 cm longs, chaumes 1 -noeds. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, gaines lissés ou antrorsément scabres, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5 mm de long. Limbes plié ou involute, limbes 10–35 cm de long, limbes 2–3 mm de large, coriaces, raice. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 17–25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés, ramifications primaires du panicule 5–11 cm de long. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Epillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, lisses ou scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla lisses ou scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 4.5–5.3 mm de long, 0.75–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure lisse ou scabéruleuse. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 5–7 mm de long, 0.8–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure lisse ou scabéruleuse. Nervures latérales de la glume supérieure peu visibles. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente, poilue dans la partie supérieure

. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa pubérulente. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca luciarum** Connor. *N. Z. J. Bot.* 36:343 (1998).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), E.Edgar, & H.Connor, *Flora of New Zealand Gramineae 5* (2000).

**TYPE** de New Zealand. T: New Zealand: Maungapohatu, Urewera, 20–23 Jan 1932, *L.M. Cranwell* (HT: AK-200090).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Stolons présents. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 4–15 cm longs. Entre-nœuds des chaumes distally glabre. Gaines 2–5 cm de long, plus large que la limbe au niveau du col, strié, glabre sur la surface on surface. Poils à la gorge de la gaine ciliés. Pavillons de gaine érigés, fgaine 0.3–0.4 mm de long. Ligule une membrane sans cil, 0.3–0.4 mm de long. Limbes filiformes, involute, section anguleuse, limbes 3–12 cm de long, limbes 0.6–1 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, avec 7–9 rangies de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 5–20 épillets fertiles. Panicule ouvert, 3–7 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes ou diffusés, 1 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 2–5 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 1–4 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures, portant des épillets presque jusqu' à lase base. Axe de la panicule 4–7 nœuds, lisse. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 8–12 mm de long, 5–7 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-nœuds de la rachilla 0.75–1.5 mm de long, scabres, glabres ou pubescente. Callus de la fleur 0.2–0.3 mm de long, pileux.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.6–4 mm de long, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, 1-carène, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure pileuse. Marges de la glume inférieure ciliées. Poils de la glume inférieure 0.2–0.5 mm de long. Apex de la glume inférieure aigu ou acuminé. Glume supérieure oblongue, 3–6 mm de long, 0.6–1 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, 1-carène, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure lisse ou scabéruleuse. Surface de la glume supérieure pileuse, poilue à l'apex. Marges de la glume supérieure ciliées. Poils de la glume supérieure 0.2–0.5 mm de long. Apex de la glume supérieure aigu ou acuminé.

**Fleurs.** Fleurs fertiles avec les inférieures dissemblables. Lemma fertile inférieure poilue (at tip), mutique. Lemma fertile lancéolee, 5–6 mm de long, membraneuse, glauque ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, arrondie excepté près de l'apex, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, glabre ou pubérulente. Marges de la lemma involute. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1 mm de long en tout. Paléa 5.5–6.5 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Surface de la paléa pubérulente, poilue sur le dos ou sur les marges, poilue dans la partie supérieure. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 1–1.4 mm de long, membraneux, glabres. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire glabre ou pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, 3 mm de long, glabre ou poilu à l'apex. Embryon 0.33 longueur du caryopse. Hile linéaire, 0.66 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Australasie.

**Nouvelle-Zélande** . : Île Du nord De Nouvelle-Zélande.

**Festuca lucida** Stapf. *Hook. f. Fl. Brit. Ind.* vii. 355. (1896).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960).

**TYPE** de India. T: *J.F.Duthie 14481*, 1 May 1894, N.India: N.W.Himalaya: Jaunsar: Karambar Peak: elev.9000' (LE).

HT: *Duthie 14481*, 3 May 1894, North. India: Jaunsar, 9000 ft. (K; IT: LE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 60–100 cm longs, 2 -noeds. Ramifications latérales absente. Gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil, 5 mm de long, ligule laciniée. Limbes 15–30 cm de long, 12–18 mm de large, glauque. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 15–18 cm de long. Ramifications primaires du panicule 5–10 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 8–12 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, hyaline, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, hyaline, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu, Glume supérieure mucronée.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 7–8 mm de long, membraneuse, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5–7 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma obtus ou aigu, mucroné. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Sous-continent Indien.** : Himalaya Occidental.

**Festuca lugens** (Fourn.) Hitchcock ex Herndndez Xolocot. *Bol. Soc. Bot. Mexico*, No. 23, 165 (1958).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Uniola lugens* E. Fourn., *Mexic. Pl.* 2: 123 (1886)

. T: LT: *Liebmann 502*, Mexico: Oaxaca: Cumbre de Estepa (C; ILT: C). LT designated by ?; cited by M. Gonzalez L., *Biotam* n.s. 12: 57 (2001).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 100–200 cm longs. Ramifications latérales absente. Ligule une membrane sans cil. Limbes 20–60 cm de long, 3–5 mm de large. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 20 cm de long. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 12–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla éventuellement visibles entre les lemmas, lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 2–3 mm de long, 0.5 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–6 mm de long, 0.5–0.66 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 8–9 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma subapicale, 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord, Amérique du Sud.

**Mexique.** Mexico Central, Mexico Northeast, Mexico Southwest. **Meso Amerique.** Honduras.

**Festuca macedonica** Vetter. *Engl. Jahrb.* lxxix. 547 (1939).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Greece. T: Greece, Pangaongebirge: Rechinger.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 15–30 cm longs. Entre-noeuds des chaumes lisse ou scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.2–0.5 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines lissés ou scabres, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.5–0.7 mm de large, raice, limbes glauque, limbes prumineux. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 4–9.5 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.2–5.6 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.9–6.5 mm de long, chartacée, glauque ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 4–6 mm de long en tout, 1 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est.** : Grèce.

**Festuca macra** (Stapf) E.B.Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 71(8): 1116: (1986).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de South Africa. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca caprina* var. *macra* Stapf, *Fl. Cap.* 7: 720 (1900)

. T: Kalahari Region: Orange Free State: on the Witte Bergen, near Harrismith, *Buchanan* 262.

**Illustrations (Ouvrages):** G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (1(1971):58, t. 16).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes inconsistantes. Chaumes 30–90 cm longs, 2 -noeds. Entre-noeuds des chaumes lisse. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.75 de leur longueur fermée. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, involute, section anguleuse, limbes 4–25 cm de long, limbes 0.5–1.5 mm de large. Nervure médiane du limbe bien en relief. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 5 rangies de sclerenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclerenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 5–20 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6(–9) fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux

fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 10–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 4.5–5 mm de long, chartacée, jaune ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–3.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.6–2.2 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Afrique.

**Afrique australe** . Free State.

### **Festuca macrophylla** Hochst. ex A. Rich. *Tent. Fl. Abyss.* ii. 434. (1850).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ethiopia. T: IT: *Schimper* 688, 16 Feb 1840, Ethiopia: Simensis Silke Mt., ad latera declivia (LE (3 sheets)).

**Illustrations (Ouvrages):** S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (25 & 26, Fig 11 & 12).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes érigés, chaumes 50–100 cm longs, chaumes nouveaux. Gaines lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes aciculés ou filiformes, plié, limbes 0.5–1 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 9 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7–11 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couche de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 7–25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fleurs fertiles, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets cunéiforme, latéralement comprimés, 12.5–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 3–6 mm de long, 0.5–0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée ou oblongue, 4.5–7 mm de long, 0.75–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma atténué, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.8–4 mm de long. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Afrique.

**Afrique tropicale du Nord-Est** . : Ethiopie (inc. Eritrea).

### **Festuca madida** Connor. *N. Z. J. Bot.* 36:345 (1998).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), E.Edgar, & H.Connor, *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000).

**TYPE** de New Zealand. T: margins of bog in tussock, Mokai Patea, Puahine Mts., ca. 5000 ft; Feb 1951, *A.P.Druce* (HT:CHR-74284).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires ou cespitieux. Gainés de plateau de tallage rouge, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales. Chaumes flexible, 6–45 cm longs. Entrenœuds des chaumes lisse. Gainés 3–10 cm de long, plus large que la limbe au niveau du col, strié, glabre sur la surface surface. Poils à la gorge de la gaine ciliés. Pavillons de gaine érigés, fgaine 0.7–1.7 mm de long. Ligule une membrane sans cil, 0.7–1.7 mm de long. Limbes filiformes, involute, section anguleuse, limbes 4–10(–20) cm de long, limbes 0.3–0.4 mm de large. Nervation du limbe comprenant 3–5 faisceaux vasculaires, avec 5–7 rangées de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe présence de crêtes, pubérulente ou pileuse, poilue adaxiale (puberulous) ou abaxiale (pilose).

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 3–6 épillets fertiles. Panicule ouvert, 2–3.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés, 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 1.5–2.5 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 1–2 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures, portants des épillets presque jusqu' à la base. Axe de la panicule 3–6 noeuds, scabre. Ramifications de la panicule scabres, avec une pulvini ? pulvérulence ? marquée. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fleurs fertiles, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 6–9 mm de long, 2–3 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 0.8–1.1 mm de long, pubescente. Callus de la fleur 0.1–0.2 mm de long, glabre, se désarticulant transversalement.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 2.5–3.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, beaucoup plus mince sur les marges, 1-carène, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure lisse ou scabéruleuse. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Marges de la glume inférieure ciliées. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 3–5 mm de long, 0.75–1 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, avec marges hyalines, 1-carène, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure lisse ou scabéruleuse. Marges de la glume supérieure ciliées. Apex de la glume supérieure émarginé ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4–5 mm de long, membraneuse, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma aigu, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, 0.5–2 mm de long en tout. Paléa 4–5.5 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées entièrement. Surface de la paléa pubérulente, poilue sur le dos ou sur les marges, poilue partout ou dans la partie supérieure. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 0.6–1 mm de long, membraneux, glabres ou ciliés, 2-dentés. Anthères 3, 0.5–0.9 mm de long ou 1.2–1.6 mm de long, continues dans la fleur ou éventuellement exsertes, pourpre. Ovaire glabre ou pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, 2.5–3 mm de long, glabre ou poilu à l'apex. Embryon 0.2 longueur du caryopse. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Australasie.

**Nouvelle-Zélande . :** Île Du nord De Nouvelle-Zélande, Île Du sud De Nouvelle-Zélande, Campbell Is.

**Festuca magellanica** Lam. *Encyc.* ii. 461; *Tabl.* i. 189. (1788).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Chile. T: HT: *Commerson s.n.*, Dec. 1767 - Jan. 1768 [Oct. 1767 P photo], Straits of Magellan (P (US-sn. fragm. & photo ex P); IT: Montp. (US fragm. ex Montp.), CONC(photo)).

IT: *P.Commerson*, Chile (US-91403 (fragm.)).

**Illustrations (Ouvrages):** M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (103, Fig. 61).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux. Chaumes érigés, chaumes 4–30 cm longs. Entrenœuds des chaumes distally glabre ou pubescent. Ramifications latérales absente. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.66 de leur longueur fermée, gainés glabre sur la surface surface ou pubescentes. Ligule une membrane sans cil, 0.3–0.5

mm de long. Limbes filiformes, limbes 1.5–12 cm de long, limbes 0.5–0.8 mm de large, ferme. Surface du limbe glabre ou pubescente. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 3.5–6 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Ramifications de la panicule lisse ou scabres, ramifications du panicule glabres ou pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–4 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse ou aspérulee. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse ou aspéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 4–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–4 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa scabéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.6–1.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire, 0.66 longueur du caryopse.

2n = 42 (1 ref TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud, Antarctique.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina méredionale, Chili Central, Chile méridionale. **Iles Subantarctiques.** : Iles Falkland.

**Festuca magensiana** Potztl. *Willdenowia*, ii. 166 (1958).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Chile. T: PT: *Sillard s.n.*, 16 Mar 1956, Chile: Chabunco, ca. 35 km von Punta Arenas, Fundo Los Robles, Weg nach Norden (B; IT: CONC, HIP).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 50–90 cm longs, chaumes 2–3 -noeds, chaumes avec de leur longuer en dessous du noed superior 0.1 de leur longueur ci-dessous nœud le plus élevé. Entrenoeuds des chaumes 4–12 cm longueur, lisse. Ramifications latérales absente. Gainés veines strié, lissés ou scabres, glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 0.2–0.5 mm de long, ligule rongée, tronquée. Limbes filiformes, plié, limbes 8–15 cm de long, limbes 0.8–1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe glabre. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 10–15 épillets fertiles. Panicule contracté, linéaire, 3–11 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires du panicule bearing 1–3 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–10 mm de long, 2–2.3 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1–2 mm de long, pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–3.4 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.3–5.5 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -

veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 4.8–6.8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pileuse, poilue dans la partie supérieure

. Ciliolées. Apex de la lemma acuminé. Paléa 0.9 longueur de la lemma  
 , 2 -veinées. Apex de la paléa cilié. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 0.3 mm de long. Anthères 3, 1.5–1.7 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Chile méridionale.

**Festuca magniflora** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 69(3): 351 (1984).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca pallescens* var. *grandiflora* Parodi, *Rev. Arg. Agron.* 20:211 (1953). T: : Based on *F. pallescens* var. *grandiflora* ; Argentina, Corcovado: Illin in Parodi 1879.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 25–80 cm longs. Ramifications latérales absente. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, gainés lissés ou scabres. Ligule une membrane ciliolée, 0.5 mm de long, ligule glabre sur la surface abaxiale ou pubescente sur la surface abaxiale. Limbes filiformes, plié, limbes 5–35 cm de long, limbes 1–1.5 mm de large, herbacés, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 11 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 8 crêtes internes, avec 17 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermique libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique. Surface du limbe glabre. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 5–15 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 19–22.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1.5–2.5 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 10–12 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure lisse ou scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse ou aspérulée, rugueuse à l'apex. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lancéolée, 12–15 mm de long, 0.66–0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure lisse ou rugueuse. Surface de la glume supérieure lisse ou aspéruleuse, rugueuse à l'apex. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 9–15 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie inférieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 4.5–5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina méridionale.

**Festuca mairei** St.- Yves. *Candollea*, i. 45 (1922).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Morocco. T: LT: *R. Maire s.n.*, 12 Jul 1921, Maroc: Grand Atlas, Ourika, iboulis porphyriques et granitiques entre Abessen et le Tizi-Tachdirt, 2500–2600 m (G (specimen mounted on



the right-hand side); ILT: G (specimen mounted on the left-hand side). LT designated by Cebolla Lozano et al., *Fontqueria* 48: 81–82 (1997).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Images:** R.Darke, *Ornamental Grasses* (2004);, R.Darke, *The Encyclopaedia of Grasses for Liveable Landscapes* (2007);.

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 50–100 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines lissés, glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane ciliolée, 2 mm de long, ligule laciniée, tronquée. Limbes applati ou involute, limbes 30–50 cm de long, limbes 3–5 mm de large. Nervure médiane du limbe tres visible. Nervation du limbe avec 7–9 nervures secondaires, sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe atténuaté.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 15–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées, portants des épillets presque jusqu' à lase base. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, lateralement compressés, 8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 0.8 mm de long, lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–4.5 mm de long, 1 longueur de la glume supérieure, scarieuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspérulée, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–4.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, scarieuse, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse à l'apex. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–6 mm de long, chartacée, carénées, légèrement carénée, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma aspéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa scabéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, oblong, avec scissure du côté du hile. Hile linéaire, 0.5 longueur du caryopse.

$2n = 28$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique Nordique** . : Algérie, Maroc.

**Festuca makutrensis** Zapal. *Kosmos*, v. 782–786 (1910).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Exempla numerosa in colli Makutra dist. Brody ad fines septemtrionales Podoliae sitc., 11 Jun 1910, *M. Raciborski s.n.*.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 20–50 cm longs. Entrenoeuds des chaumes scabre, distally glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes décidus à la ligule, Limbes filiformes, Limbes plié, Limbes section elliptique, 0.3–0.5 mm de large, glauque. Nervation du limbe comprenant 5–7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyma subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 4.5–7 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la

supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5–6.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.7–4 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–4.5 mm de long, chartacée, vert moyen ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Ciliées. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–2.2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe de l'Est .** : Allemagne, Pologne. : Russie de l'Europe Centrale, Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine. "Soviet Union" European Russia. Upper Dniepr, Upper Volga, Carpathians, Middle Dniepr.

**Festuca maleschevica** Velchev & P.Vassil. *Phytologia Balcan.* 8(2): 187 . (2002).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Bulgaria. T: Bulgaria, Mt. Maleshevska: Velchev & Vassilev (SOM holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 50–90 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33 de leur longueur fermée, gaines hispides. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.6–1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–9 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–7 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle scabre au dessus. Panicule contracté, linéaire ou oblong, interrompu, 9–12 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Epillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–9 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.5–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–4.7 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.7–6.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre ou pubérulente. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–3 mm de long en tout, 0.5 longueur de la lemma. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées.

Reproduction végétative absente, ou présente.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est , Europe de l'Est .** : L'Ukraine.

**Festuca marcopetrii** J.F. Veldkamp. *Blumea*, 41(1): 219 (1996).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), J.F.Veldkamp, Poaceae ms (*Flora Malesiana*).

**TYPE** de Papua New Guinea. T: HT: *M.J.E. Coode & P. Stevens NGF 46318*, 7 May 1971, Papua New Guinea: New Guinea, Central: Scratchley, -8.4 S Lat, 147.3 E Long, 3353 m (L; IT: A, BRI, CANB, K).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes érigés, chaumes 30–45 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 14–15 cm de long, limbes 0.6–0.85 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule glabre. Panicule ouvert, elliptique, équilatéral, 8 cm de long. Ramifications primaires du panicule 2.5–4 cm de long, bearing 4–6 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 1(–2) fertiles fleurs, avec prolongement d'une rhachilla nue. Epillets à 1 fleur fertile avec ou sans fleurs stériles additionnelles obligatoire, ou à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 8–8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee ou elliptique, 6.5–7 mm de long, 0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 3 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou elliptique, 7.2–7.8 mm de long, 0.95–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 7.25–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 6.5–7.5 mm de long en tout, 0.87–0.93 longueur de la lemma. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Papuasiae.** : Archipel De Bismark.

**Festuca marginata** (Hack.) Richt. *Pl. Eur.* 1:96 (1890).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *marginata* Hack., *Monogr. Festuc. Eur.* 108 (1882)

. T: LT: *F. Heriband*, Gallia: Clermont-Ferrand (LE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 25–40 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.1–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.7–0.8 mm de large, limbes sans exsudat ou prumineux. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 6–9 cm de long. Ramifications primaires de la panicule modérément divisées. Ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6–6.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.25–3.8 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–4.6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.7–1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées.

Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale and Europe du Sud Ouest . :** Belgique. : France, Espagne.

**Festuca markgrafiae** J.F. Veldkamp. *Blumea*, 41(1): 220 (1996).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), J.F.Veldkamp, Poaceae ms (*Flora Malesiana*).

**TYPE** de Papua New Guinea. T: Papua New Guinea: Central Prov.: Albert Edward, 3680 m, May-Jul 1933, *Brass 4204* (HT: US).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification . :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes érigés, chaumes 30–70 cm longs. Entrenœuds des chaumes distally glabre. Ramifications latérales absente. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 6–19 cm de long, limbes 0.25–0.65 mm de large. Nervation du limbe comprenant 3–5 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule glabre. Panicule ouvert, elliptique, nodding, 5–14 cm de long. Ramifications primaires du panicule 1.5–7 cm de long, bearing 1–6 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, lateralement compressés, 8–11.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée ou elliptique, 3.5–6.5 mm de long, 0.5–0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 3 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou elliptique, 6.3–9.5 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 8–10.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma aspéruleuse. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.6–4.5 mm de long en tout, 0.12–0.57 longueur de la lemma. Paléa 0.8–1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1–1.6 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Papuasiae.** Nouvelle-Guinée West Papua. : Archipel De Bismark.

**Festuca mathewsii** (Hack.) Cheeseman. *Man. N. Zealand Fl. ed. 2*, 205 (1925).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), E.Edgar, & H.Connor, *Flora of New Zealand Gramineae 5* (2000).

**TYPE** de New Zealand. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subsp. *mathewsii* Hack., *Trans. N. Z. Inst.* 35:385 (1903). T: New Zealand, Otago, Mt. Bonpland: Mathews (W lecto).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification . :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Chaumes 30–60 cm longs, 2 -noeds, avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.5 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines lissés. Ligule une membrane sans cil. Limbes plié, section anguleuse, limbes 20–30 cm de long, limbes 1–1.5 mm de large. Nervation du limbe avec 5 nervures secondaires. Surface du limbe présence de crêtes, pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong ou ové, 7–15 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la

supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 12–18 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 0.5 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–6 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 42 (1 ref TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Australasie.

**Nouvelle-Zélande** . : Île Du sud De Nouvelle-Zélande.

**Festuca mazzettiana** E.B.Alekseev. *Bull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 82(3): 99 (1977).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca mairei* Hack. ex Hand.-Mazz., *Symb. Sin.* 7(5): 1288–1289 (1936)

. T: ST: *Maire E. 741*, 1904–1910, China: Prov.Yunnan (LE). = PT *Festuca mazzettiana* E.Alexeev ii 1985.

LT: *Ducloux 867*, 3 Jun 1908, China: Yunnan: talus des Uzuru (W). LT designated by Alexeev, *Bull Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Otd. Biol.* 82: 95–102 (1977).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig.331).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiceux. Innovations basales extravaginales. Chaumes ascendants géciculés, chaumes 25–65 cm longs, chaumes 1–2 mm diam. Entrenœuds des chaumes lisse, distally glabre. Gaines lâche, plus de chaume entre-nœud adjacent. Pavillons de gaine falciformes, fgaine 1 mm de long. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long, ligule laciniée. Limbes 10–17 cm de long, 3–4 mm de large. Nervation du limbe comprenant 13–15 faisceaux vasculaires. Bords du limbe scabéruleux. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule bearing 2–3 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Axe de la panicule scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 0.5–5 mm de long, scabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant (3–)5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lancéolés, latéralement compressés, 15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-nœuds de la rhachilla 2 mm de long, éventuellement visibles entre les lemmas, lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet, texture semblable à celle de la lemma fertile. Glume inférieure linéaire, 6 mm de long, 0.75–1 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspéculée, rugueuse à l'apex. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lancéolée, 5 mm de long, 0.66–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse à l'apex. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma les primaires distinctes mais les intermédiaires peu visibles. Surface de la lemma aspéruleuse, rugueuse sur les nervures. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 10–16 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 1 mm de long, membraneux. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, 3 mm de long. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

**Chine.** : Chine Sud-centrale.

**Festuca mekiste** W. D. Clayton. *Kew Bull.* xxiii. 293. (1969).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Kenya. T: PT: *T.D.Maitland 1336*, Feb. 1931, Cameroun: Mokauda in woodland: alt. 8000' (LE).

HT: *Bogdan 5390*, Kenya (K; IT: EA).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Rhizomes allongés. Chaumes 100–200 cm longs. Noeuds des chaumes violet. Gaines lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes aplati, limbes 25–40 cm de long, limbes 7–17 mm de large.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 20–30 cm de long, avec des épillets regroupés vers le sommet des ramifications. Ramifications primaires de la panicule diffusés. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–5.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–7 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 6–8 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma aigu, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma subapicale, 9–15 mm de long en tout. Paléa 1.1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–4 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale Ouest-centrale , Afrique tropicale du Nord-Est , Afrique tropicale del'Est .**  
: Cameroun, Annobon, Principe & Sao Tome, Bioko. : Ethiopie (inc. Eritrea). : Kenya.

**Festuca meyenii** (St.-Yves) E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 69(3): 348: (1984).

Accepté par K comme synonyme de (*F. orthophylla*).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca orthophylla* var. *meyenii* St.-Yves, *Candollea* 3: 198 (1927)

. T: LT: *Meyen s.n.*, Apr 1831, Peru: ad pedem M. igni. Arequipa, 130000 ft (B). LT designated by Alexeev, *Bot Zhurn.* 69: 348 (1984).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca michaelis** Cebolla, Rivas Ponce. *Flora Medit.* 11: 363 (2001).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Spain. T: Spain, Torrelaguna: Cebolla & Rivas Ponce (MA holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 20–60 cm longs, chaumes 2 -noeds, chaumes avec de leur longuer en dessous du noed superior 0.5 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée, gaines lissés. Poils à la gorge de la gaine ciliés. Pavillons de gaine érigés, fgaine 0.3 mm de long.

Ligule une membrane ciliolée, 0.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 2–15 cm de long, limbes 0.5–1.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse sur les deux faces, pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 7–44 épillets fertiles. Panicule ouvert, lancéolé ou oblong, 7–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1 -ramifiées. Axe de la panicule 7–15 noeuds, scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 6–8.5 mm de long.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 6–8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–3 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.4–4.8 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 4.2–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné. Paléa 4–5 mm de long. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire glabre.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** France.

**Festuca minutiflora** Rydb. *Bull. Torr. Bot. Club*, 1905, 608. (1905).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de USA. T: HT: C. F. Baker, 13 Jul 1896, USA: Colorado: Cameron Pass, 10,000ft (NY; US-79639 (fragm. ex NY)).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (435).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Innovations basales intravaginales. Chaumes flexible, 10–15 cm longs. Feuilles principalement basales. Gaines 2–4 cm de long, lissés. Ligule une membrane sans cil, 0.75 mm de long, obtuse. Limbes involute, limbes 1–10 cm de long, limbes 0.5 mm de large, mou.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 2–4 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, lateralement compressés, 5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–2.5 mm de long, 0.5 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, 2.5–3 mm de long, 1.1–1.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 2 mm de long, chartacée, pourpre (above), sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.5 mm de long en tout. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Amérique subarctic, Canada Occidental , Nord-Ouest des USA, Sud Ouest des USA, Centre Sud des USA . :** Alaska, Yukon. : Alberta, Colombie britannique. : Colorado, Montana, Oregon, Wyoming. : Californie. : Nouveau Mexique.

**Festuca monantha** Stapf. *Bull. Misc. Inform. Kew* 1899: 117 (1899).

**TYPE** de New Guinea. T: T. A. *Giulianetti s.n.*, 1896, Papua New Guinea: Central New Guinea: Scratchley, 3719 m (L).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 25–50 cm longs. Ramifications latérales absente. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, involute, limbes 4–11 cm de long, limbes 0.5–0.85 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes. Surface du limbe présence de crêtes.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule pubescent au dessus. Panicule ouvert, elliptique, 5–10 cm de long. Ramifications primaires du panicule 2–3 cm de long, bearing 4–5 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Axe du panicule pubescent. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 1–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 1 fleur fertile avec ou sans fleurs stériles additionnelles obligatoire, ou à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 5.5–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee ou elliptique, 3.9–5 mm de long, 0.75–0.85 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 3 - nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou elliptique, 4.5–6.5 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma droite, 1.75–7.5 mm de long en tout, 0.45–1.1 longueur de la lemma. Paléa 5–7 mm de long, 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1–1.8 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Papuasiae.** : Archipel De Bismark.

**Festuca modesta** Steud. *Syn. Pl. Gram.* 316. (1854).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960).

**TYPE** de Nepal. T: Nepal, *Royle 161* (HT: ?).

**Synonymes récentes:** *Festuca handelii*.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 316).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes robuste, chaumes 75–150 cm longs. Gains ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil, 3–6 mm de long. Limbes aplati, limbes 30–60 cm de long, limbes 6–23 mm de large. Surface du limbe sans sillons.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou ové, 15–30 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés. Ramifications de la panicule antrosément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 10–16 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 - nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5.5 mm de long, 0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Fleurs fertiles divergente. Lemma fertile oblongue, 8–10 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse entièrement. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma



, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

= 7 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Asie Tropicale.

Chine. : Chine Sud-centrale, Chine centrale du Nord, Qinghai, Thibet. **Sous-continent Indien.** : Inde, Népal, Pakistan, Himalaya Occidental.

**Festuca monguensis** Stancmk. *Darwiniana* 41(1–4): 139 (figs. 8a-e, 17b) (2003).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: Colombia: Boyaca: Munic. Mongui, paramo de la Laguna La Colorada, 3550m, 21 Jan 1999, *Stancmk & Galvis 2026* (HT: PRC; IT: COL, FMB).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 118, fig 59 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiceux, en touffes densément. Cataphylles peu visibles. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes de moyenne consistance, chaumes droits, chaumes 50 cm longs, chaumes 2 -noeds, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–1 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.7–1.5 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule entière, tronquée. Base du limb symétrique. Limbes droitst ou courbes, involute, section anguleuse ou section elliptique, limbes 20–25 cm de long, limbes 0.6–0.8 mm de large, induré, raice ou ferme, limbes jaune verdâtre ou vert. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncle cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule contracté, lancéolé, continu, dense, equilatéral, droit, 5–15 cm de long, 0.5–0.8 cm de large. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes, modérément divisées, portants des épillets presque jusqu' à lase base. Ramifications de la panicule droites, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, lateralement compressés, 9–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla lisses, glabres ou poils clairsemés. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspérulée, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse à l'apex. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symmetriquel, 6–7 mm de long, chartacée, vert moyen ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 0.5–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa papilleuse, pileuse, poilue sur les marges. Apex de la paléa cilié. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, oblongs, 1.3 mm de long, 2-dentés. Anthères 3, 1.2–1.3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie.

**Festuca monticola** Phil. *Anal. Univ. Chil.* 576. (1873).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Chile. T: HT: Chile: en la Cordillera Pelada de la Prov. Valdivia (SGO-PHIL-299; IT: SGO-37419, SGO-37418, SGO-63838, US-556549 (fragm. ex SGO-PHIL-299 & photo), US- (photo SGO-37418), US- (photo SGO-37419)).

**Illustrations (Ouvrages):** M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (117, Fig. 71).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 20–80 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines lissés ou scabres, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long. Limbes courbes, filiformes, plié, limbes 4–20 cm de long, limbes 1–2.5 mm de large, raice. Surface du limbe papilleuse ou scabre (above/below), glabre. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 6–15 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, laterallement compressés, 11–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1–2.5 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–6.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure obovée, 5.5–8 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 6–10 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse entièrement ou dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–4 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Chili Central, Chile méridionale.

**Festuca morenensis** O. Matthei. *Gayana, Bot.*, 37: 54 (1982).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Chile. T: Chile: II Region: Antofagasta, cumbres al lado sur del morro Moreno, 23.29S 70.34W, 1000 m. *Ricardi, Marticorena & Matthei 1407* (HT: CONC).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 32–36 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.2–1 mm de long, ligule bilobée. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 1–20 cm de long, limbes 0.6–1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 11 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 11 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou lancéolé, 14–18 cm de long. Ramifications primaires du panicule 1–5 cm de long. Axe du panicle pubescent. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la

supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 4.5–5 mm de long, 0.75–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5.5–6 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 6–6.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 0.2–0.5 mm de long. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Nord du Chili.

**Festuca morisiana** Parl. *Giorn. Bot. Ital.* ii. 377. (1844).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Sardinia. T: Sardinia: Moris (K iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes fibreuses. Chaumes flexible, 10–30 cm longs. Gainnes tubulaire pour une grande partie de leur longueur, gainnes glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes aplati, limbes 2–5 cm de long, limbes 0.2–0.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessus toutes les nervures, avec 3 rangées de sclérenchyme subépidermiques.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–7.7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla éventuellement visibles entre les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Ouest.** : Sardaigne.

**Festuca muelleri** Vickery. *Contrib. N. S. Wales Nat. Herb.* i. 9 (1939).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), D.Sharp, D. & B.K.Simon, *AusGrass* (2002).

**TYPE** de Australia. T: Australia, Mt. Buller: *Mueller* (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** N.Walsh & T.Entwistle, *Flora of Victoria* Vol 2 (1994) (402, Fig 80), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (268), A.Wilson (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44A. Poaceae (2009) (280, Fig 37), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0.* (2002).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 80–150 cm longs, chaumes 2–4 -noeuds. Entrenoeuds des chaumes antrorsement scabre. Noeuds des chaumes brun, noeuds des chaumes glabre. Gainnes veines strié, antrorsément scabres, glabre sur la surface on surface.

Pavillons de gaine absentes ou falciformes. Ligule une membrane sans cil, 2–4 mm de long, obtuse. Limbes aplati ou convolute, limbes 20–45 cm de long, limbes 5–8 mm de large. Surface du limbe présence de crêtes, scabre, surface du limbe rugueuse sur les deux faces. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 15–25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés ou retomantes, 2 -ramifiées, peu divisées, ramifications primaires de la panicule 4–9 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 4–10 mm de long, scabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 12–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1.5 mm de long, scabres. Callus de la fleur glabre ou pubescent.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 7–8 mm de long, 1 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 3–5 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 7–8 mm de long, 0.8–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges membraneuses, sans carènes, 3–5 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7–10 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Surface de la paléa scabéruleuse. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, linéaires, 3.5–5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, oblanceolé, avec scissure du côté du hile, 5 mm de long.

**Distribution (TDWG). Continent.** Australasie.

**Australie** : Nouvelle-Galles du Sud, A.C.T., Victoria.

**Festuca multinodis** Petrie & Hackel. *Trans. N. Z. Inst.* 1911, 186 (1912).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), E.Edgar, & H.Connor, *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000).

**TYPE** de New Zealand. T: LT: *B.C. Aston s.n.*, Feb 1906, New Zealand: Days Bay, Wellington (WELT-68611). LT designated by Connor, *New Zealand J. Bot.* 36: 355 (1998).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales extravaginales. Chaumes ascendants géniculés ou décombents, chaumes 15–40 cm longs. Ramifications latérales développées. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, involute, limbes 6–12 cm de long, limbes 0.5–1 mm de large. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 3–7 cm de long. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, lateralement compressés, 6–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4–6 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 56 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Australasie.

**Nouvelle-Zélande** . : Île Du nord De Nouvelle-Zélande, Île Du sud De Nouvelle-Zélande.

**Festuca nandadevica** P.K. Hajra. *Indian J. Forest.*, 6(1): 79 (1983).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de India. T: India, Uttar Pradesh, Nandevi Nat. Park: Hajra 73285 (CAL holo).

**Classification** . : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes 30–70 cm longs, 2–3 -noeds. Entrenoeuds des chaumes lisse. Noeuds des chaumes violet, noeuds des chaumes glabre. Pavillons de gaine érigés (minute). Ligule une membrane sans cil, 2 mm de long, ligule laciniée. Limbes applati ou involute, limbes 3–18 cm de long, limbes 1.5–3 mm de large. Surface du limbe pubescente. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, diffus, nodding, 25–30 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 4–9 cm de long. Axe de la panicule scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 1–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 1 fleur fertile avec ou sans fleurs stériles additionnelles obligatoire, ou à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets linéaires ou lanceolés, lateralement compressés, 8–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–4 mm de long, 1 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspéculée. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 3–4 mm de long, 0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 1 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure scabéruleuse. Nervures latérales de la glume supérieure absentes. Apex de la glume supérieure atténué.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou ovée, 7–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 10–15 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.5–2 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Sous-continent Indien** . : Inde.

**Festuca nardifolia** Griseb. *Goett. Abh.* xxiv. 286. (1879).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. T: HT: *Lorentz & Hieronymous* 84, 19–23 Mar 1872, Argentina: Salta: alrededores del Nevado del Castillo, in humidis et Nivem aeternam, alt. 15000' (GOET; IT: CORD, US s.n. (fragm. ex GOET)).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification** . : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 2.5–8 cm longs, chaumes 1 -noeds. Feuilles distiques. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée, gaines plus de chaume entre-noeud adjacent, gaines glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil. Limbes courbes, filiformes, plié, limbes 2–8 cm de long, limbes 0.5–0.6 mm de large, raice. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subepidermique masquant la nervation. Surface du limbe pubérulete, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 2–4 cm de long. Axe de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, glabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1 mm de long, glabres ou poils clairsemés.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5 mm de long, 0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Marges de la glume inférieure ciliolées. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–4.5 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.5–5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina du Nord-Est, Nord du Chili, Chili Central.

**Festuca nemoralis** Turpe. *Darwiniana*, xv. 213 (1969).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. T: Argentina: Tucuman: Dpto. Tafi: La Cienaga, 2800m, 5 Feb 1933, *Parodi 11049* (HT: BAA).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 100–150 cm longs, chaumes 4 mm diam., chaumes 2–3 -noeds. Entrenoeuds des chaumes antrorsement scabre. Noeuds des chaumes noir, noeuds des chaumes glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines lissés, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 2–3 mm de long, ligule laciniée. Limbes applati ou convolute, limbes 4–4.5 mm de large, raice. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 25–30 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 3–5 -ramifiées, verticillées à la pluparts des noeds. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule flexueuse, antrorsement scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 6–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5.5–6 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1 mm de long en tout, décidue. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 56 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Bolivie. : Argentina du Nord-Ouest, Argentina du Nord-Est.

**Festuca nepalica** E.B.Alekseev. *Bull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 82(3): 99 (1977).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Nepal. T: Nepal: Tingjegaon, 16600 ft., growing among boulders on river terrace, 19 Jun 1952, *Polunin et al. 1162* (HT: K).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Innovations basales extravaginales and intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 30–50 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines scabres, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 3–4 mm de long. Limbes aplati ou convolute, limbes 1.5–2.5 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale. Monoïques.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, lâche, 10–14 cm de long. Axe de la panicule lisse ou avec quelques aspérités. Ramifications de la panicule lisse ou avec quelques aspérités. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 11–16 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet, plus mince que la lemma fertile. Glume inférieure lancéolee, hyaline, pâle, 1-carène, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, hyaline, 1-carène, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 9–10 mm de long, membraneuse, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, carénées, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées entièrement. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, membraneux. Anthères 3, 5–5.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent.

Inflorescence mâle semblable à l'inflorescence femelle, d'une panicule. Epillets mâles ressemblant aux épillets femelles.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Sous-continent Indien.** : Népal.

**Festuca nereidaensis** Stancmk. *Darwiniana* 41(1–4): 139 (-140; figs. 8f-k, 17b) (2003).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: Colombia: Caldas: Munic. Manizales, NP Los Nevados, way from Casa del Chisne to Rmo Nereidas, km 5, 3800–4000m, 18 Dec 1999, *Stancmk 3401B* (HT: PRC; IT: COL).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 120, fig 60 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Cataphylles peu visibles. Innovations basales intravaginales. Chaumes de moyenne consistance, droits, 80–100 cm longs, 2–3 -noeds, sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–2 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.7–1 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule entière, tronquée. Base du limb symétrique. Limbes droitst, involute, section elliptique, limbes 25–35 cm de long, limbes 1.2–1.5 mm de large, induré, raice, limbes vert foncé. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte ou distincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe pubérulente, pilosité moyenne, poilue adaxiale. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncle cylindrique, sans glande, scabre au dessus, Pèdoncule glabre. Panicule contracté, lancéolé ou elliptique, continu, dense, droit, 15–20 cm de long, 1–1.5 cm de large. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la

supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 11–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla scabres, pubescente. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 6–6.5 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, vert foncé ou marron foncé, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 7–8 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, vert foncé, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symmetriquel, 7–7.5 mm de long, chartacée, vert foncé, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma papilleuse. Apex de la lemma acuminé avec une soie, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 0.5–0.7 mm de long en tout. Paléa 2 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa scabéruleuse. Apex de la paléa cilié. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, lanceolés, 1.3 mm de long. Anthères 3, 1.3–1.6 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie.

**Festuca nevadensis** (Hackel) I. Markgraf-Dannenberg. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 327 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca rubra* subsp. *nevadensis* Hack., *Monogr. Festuc. Eur.* 146 (1882)

. T: LT: LT designated by Fuente Garcia & Sanchez-Mata, *Candollea* 41:163–171 (1986).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes allongés. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales extravaginales. Chaumes 40–80 cm longs, 1.2–2 mm diam. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines pubescentes. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–1.4 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 7–9 faisceaux vasculaires, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, avec 7 rangies de sclerenchyma subépidermiques, avec les rives subepidermal de taille inégale, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe présence de crêtes, pubescente, densément poilue. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, lâche, 6–17 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–10.3 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire, 4.1–6.6 mm de long, 0.8–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–6.5 mm de long, chartacée, vert clair ou glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2.1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

= 35 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest.** : Corse, France, Espagne.



**Festuca nigrescens** Lam. *Encyc. ii.* 460 (1788).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), D.Sharp, D. & B.K.Simon, *AusGrass* (2002), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. T: France, Mont Dore: *Lamarck* (P holo).

**Illustrations (Ouvrages):** S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (268).

**Images:** D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. *Grasses of Australia*. CD-Rom Version 1.0. (2002);

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales. Chaumes 30–90 cm longs. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.4–0.7 mm de large, limbes vert foncé ou glauque. Nervation du limbe comprenant 5–7 faseaux vasculaires, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessous les nervures ou dessus certaines nervures, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse ou scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, unilateral, 4–10 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–9.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.3–5.2 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.6–6.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 42 (1 ref TROPICOS), ou 49 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Australasie (\*).

**Europe du Nord, Europe Centrale, Europe du Sud Ouest, Europe du Sud Est, Europe de l'Est.** : Danemark, GB Aliens(Ryves et al), Norvège, Suède. : Autriche, Belgique, Tchécoslovaquie, Allemagne, Hongrie, Suisse. : France, Espagne. : Bulgarie, Grèce, Italie, Roumanie, Yougoslavie. : Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine. **Australie.** : Nouvelle-Galles du Sud (\*), Victoria (\*), Tasmanie (\*).

**Festuca nigriflora** (Hitc.) M.A. Negrutto & A.M. Anton. *Novon*, 9(4): 542 : (1999).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Poa nigriflora* Hitc., *Contr. U.S. Natl. Herb.* 24(8) 330 (1927)

. T: HT: *J.F. MacBride & W. Featherstone s.n.*, 12 Jun 1922, Peru: on rocky lake shore, forming tough clumps, at Huaron, alt. 4200 m (US-1161474; IT: BAA (fragm. ex US), F).

**Illustrations (Périodiques):** *Novon* (9): 543 Fig.1 (1999).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 15–45 cm longs, chaumes 2–3 -noeds. Ramifications latérales absente. Gainés glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long, tronquée. Limbes involute ou convolute, limbes 4–12 cm de long, limbes 2–3 mm de large, induré. Surface du limbe pubescente, densément poilue, poilue adaxiale. Bords du limbe lisses ou scaberuleux. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 6–12 cm de long, 0.7–1.2 cm de large. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, lisses.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec prolongement d'une rhachilla nue. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla lisses. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–2.7 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, coriace, 1-carène, 1–3 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes ou peu visibles. Surface de la glume inférieure glabre ou pubescente, poilue à l'apex. Apex de la glume inférieure tronqué ou obtus. Glume supérieure ovée, 3.3–3.5 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, coriace, 1-carène, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure glabre ou pubescente, poilue à l'apex. Apex de la glume supérieure tronqué ou obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 5 mm de long, coriace, pourpre ou noir, carénées, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente, poilue dans la partie supérieure

. Apex de la lemma aigu. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa pubérulente, poilue sur le dos. Lodicules 2, membraneux. Anthères 3, 2.3–2.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile punctiforme.

2n = 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca niphobia** (St. Yves) M. Kerguelen. *Bull. Soc. Bot. France*, 123(5–6): 320 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subvar. *niphobia* St.-Yves, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 71:29 (1924). T: France, Vallée de Llo: Neyraut.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 10–15 cm longs. Entrenoeuds des chaumes antorsement scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.6 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 2–3 cm de long. Ramifications de la panicule antorsement scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest** . : France.

**Festuca nitida** Kit. *Schult. Oestr. Fl. ed. II. i. 239* (1814).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

T: ST: (BP).

ST: *O. Kitaibel s.n.*, In alpinis Croatiae (M-0004053).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes fibreuses. Chaumes 20–40 cm longs. Gainnes tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainnes glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.3–0.6 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule glabre ou pubescent au dessus. Panicule ouvert, oblong, unilatéral, 4–5 cm de long. Ramifications du panicule pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.9–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 3.2–5.5 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.3–6 mm de long, chartacée, jaune ou pourpre, brillante, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre ou pubescente. Apex de la lemma aigu, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe duSud Est .** : Autriche. : Italie, Roumanie, Yougoslavie.

**Festuca nitidula** Stapf. *Hook. f. Fl. Brit. Ind. vii. 350.* (1896).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960).

**TYPE** de India. T: ST?: *Strachey & Winterbottom*, India: n. of Kumaon, 15,000 ft.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig.334).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes courts. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 28–50 cm longs. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Limbes filiformes ou linéaires, plié, limbes 10–20 cm de long, limbes 1–2 mm de large. Nervation du limbe comprenant 4–6 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 4–6 crêtes internes, avec 7–9 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus. Surface du limbe présence de crêtes.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou ové, 4–10 cm de long. Ramifications de la panicule flexueuse, lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–4 mm de long, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–6 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.5–0.8 mm de long. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Asie Tropicale.

Chine. : Chine Sud-centrale, Chine centrale du Nord, Qinghai, Thibet. **Sous-continent Indien.** : Inde, Népal, Pakistan, Himalaya Occidental.

**Festuca norica** (Hack.) Richt. *Pl. Eur.* i. 99 (1890).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca rubra* var. *norica* Hack., *Monogr. Festuc. Eur.* 135 (1882)

. T: LT: *E. Hackel s.n.*, 6 Aug 1880, Alpes Salisburgenses, Speiereck (W-5192). LT designated by Pils, *Pl. Syst. Evol.* 136: 73–124 (1980).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes ou gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 22–68 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée, avec bords repliés, gaines glabre sur la surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.6–0.7 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–9 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessus et dessous. Surface du limbe présence de crêtes.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, nodding, 5–10 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.7–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 5.8–6 mm de long, 0.9–1.3 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.3–6.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–4 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 14 (1 ref TROPICOS), ou 28 (1 ref TROPICOS), ou 42 (2 refs TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe duSud Est .** : Autriche, Allemagne.

**Festuca novae-zelandiae** (Hack.) Cockayne. *Trans. & Proc. New Zealand Inst.* 48: 178 (1916).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), E.Edgar, & H.Connor, *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000).

**TYPE** de New Zealand. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subsp. *novae-zelandiae* Hack., *Trans. & Proc. New Zealand Inst.* 35: 384 (1903)

. T: HT: *T.F. Cheeseman s.n.* [1497], Jan 1880, New Zealand: slopes of Mount Torlesse, Canterbury, 3000 ft (W-8150).

**Illustrations (Ouvrages):** E.Edgar. & H.E.Connor, *Flora of New Zealand* 5, Gramineae (2000) (97, Fig. 6).

**Images:** E.Edgar & H.E.Connor, *Flora of New Zealand* 5, Gramineae (2000);.

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes érigés, chaumes 30–60 cm longs, chaumes 3 -noeds. Entrenoeuds des chaumes antrorsement scabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines lissés, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 20–30 cm de long, limbes 0.5–1 mm de large, raice. Surface du limbe peu scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 5–12 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule bearing 3–6 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 1 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes. Nervure primaire de la glume inférieure scabéruleuse. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes. Veine primaire de la glume supérieure scabéruleuse. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.5–5 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Australasie.

**Nouvelle-Zélande** . : Île Du nord De Nouvelle-Zélande, Île Du sud De Nouvelle-Zélande, Stewart Is.

**Festuca nubigena** Jungh. *Nat. en Geneesk. Arch. Neerl. Indie*, ii. 51. (1845).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), J.F.Veldkamp, *Poaceae ms (Flora Malesiana)*.

**TYPE** de Indonesia. T: IT: *H. Zollinger 3967*, Jul 1858, Indonesia: Java: Jawa Timur: Tengger, Gunung, [2134–2439 m] (L).

T: *F.W. Junghuhn s.n.*, Indonesia: Java: Merbaboe, Gunung, [2134–2378 m] (L).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–80 cm longs, 2–4 -noeds. Ramifications latérales absente. Gaines lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5 mm de long. Limbes involute, limbes 18–40 cm de long, limbes 1–2 mm de large. Nervation du limbe avec 3 nervures secondaires. Surface du limbe pileuse, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle scabre au dessus, Pédoncule glabre to hirsute au dessus. Panicule ouvert, lancéolé, 8–10 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 1–3 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 2–5 cm de long. Ramifications de la panicule flexueuse, antrorsement scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou ovés, latéralement compressés, 6–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure oblongue, 3.5–5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspérulée, rugueuse à l'apex. Apex de la glume inférieure aigu ou acuminé. Glume supérieure ovée, 5–6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse à l'apex. Apex de la glume supérieure aigu ou acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou ovée, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Surface de la lemma granuleuse, rugueuse dans la partie inférieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1 mm de long en tout. Paléa 6.5–7 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa granuleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre ou avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde, 1–1.3 mm de long, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Malésie.** : Cocos (Keeling) Is, Peu d'Îles De Sunda.

**Festuca obturbans** St.- Yves. *Clav. Anal. Festuc.* (Rev. Bret. Bot. No. 2) 83 (1927).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Tanzania. T: Tanzania, Kilimanjaro: Volkens 637 (EA isosyn).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 30–60 cm longs. Gaines lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes érigés, filiformes, limbes 8–30 cm de long, limbes 0.75 mm de large, raice. Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 8–30 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–10 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–16 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure subulée, 2.5–4.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Glume supérieure lanceolée, 3.5–6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse. Apex de la lemma émarginé ou aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale del'Est** . : Kenya, Tanzanie.

**Festuca occidentalis** Hook. *Fl. Bor. Am.* ii. 249 (1840).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de USA. T: LT: *Douglas 224*, 1825, USA: Oregon: plains of the Columbia, near the sea (K; GH (ex hb. Thurber), GH, US (photo ex GH), US (fragm. ex K [Ft. Vancouver]), US (photo ex GH [ex hb. Thurber])). LT designated by Alexeev, Nov. Syst. Pl. Vasc. 22: 16 (1985).

ST: *Douglas 228*, 1825, On elevated dry grounds near the ocean (K; IT: US- (fragm. ex K)).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (439).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 60–110 cm longs. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Articulation glabre. Limbes filiformes, involute, limbes 0.5–1 mm de large. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, lâche, 10–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule retomantes, 1–2 -ramifiées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1–1.5 mm de long, éventuellement visibles entre les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–4 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse ou aspérulee. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–4.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse ou aspéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma flexueuse, 4–12 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–3 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Amérique subarctic, Canada Occidental , Nord-Ouest des USA, Sud Ouest des USA.** : Alaska. : Colombie britannique. : Colorado, Idaho, Montana, Oregon, Washington. : Californie.

**Festuca occitanica** (Litard.) Auquier & Kerguelen. *Lejeunia*, 75: 162 (1975).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *occitanica* Lit., *Candollea* 10:122 (1945). T: France, St Guilhem le Desert: Sennen.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 15–44 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33–0.5 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes droitst ou courbes, filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.4–0.75 mm de large, raice, limbes vert ou glauque. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissantpour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 4–12 cm de long. Ramifications du panicule pubéruleux. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.3–8.4 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.3–4.6 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.2–5.5 mm de long, chartacée, vert moyen ou vert moyen ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.2–1.8 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest** . : France.

**Festuca ochroleuca** Timb. *Bull. Soc. Hist. Nat. Toul.* iii. 129 (1869).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. T: France, Massif d'Arbas: Timbal-Lagrave (K iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 20–60 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre ou pubescent. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33–0.5 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.5–0.85 mm de large, limbes vert foncé, limbes prumineux. Nervation du limbe comprenant 7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense ou lâche, 4–10 cm de long. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure proéminentes. Surface de la glume supérieure glabre ou pubescente. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.4 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre ou pubescente. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.4–2 mm de long en tout, 0.25–0.33 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest** : France.

**Festuca oelandica** (Hack.) Richt. *Pl. Eur.* 1:100 (1890).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Sweden. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca rubra* var. *oelandica* Hack., *Monogr.* :144 (1882). T: Sweden, Oeland: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes courts. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales. Chaumes 30–37 cm longs. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés glabre sur la surface on surface to pubescentes. Ligule une membrane sans cil. Limbes aciculés, plié, limbes 0.5–0.7 mm de large, raice. Nervure médiane du limbe à peine visible en dessous. Nervation du limbe comprenant 7 fasciaux vasculaires, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures. Surface du limbe présence de crêtes, pubescente. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 4–6 cm de long, partant plusieurs épillets. Ramifications de la panicule flexueuse, lisse ou scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la



supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.5–8.7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 2.8–4.9 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 4–6.3 mm de long, chartacée, glauque ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure, glabre ou pubescente, poilue dans la partie supérieure

. Ciliées. Apex de la lemma acuminé, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1.3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Nord.** : Suède.

**Festuca olchonensis** E.B.Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 84(5): 125 (1979).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Lake Baical, Olchon Is.: Tichomirov 1092 (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 25–50 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Ramifications latérales absente. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33 de leur longueur fermée, gainés glabre sur la surface on surface ou pubérulentes. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 10–15 cm de long, limbes 0.4–0.65 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5(–7) fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1(–3) crêtes internes, avec 5–7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 3.5–7.5 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 5–5.6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4–4.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–3.2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 2–2.3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie. : Irkoutsk.

**Festuca olgae** (Regel) Krivot. *Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS*, xx. 56 (1960).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Molinia olgae* Regel, *Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada* 7(2): 625 (1881)

. T: Russia, Alai valley: Fedtschenko (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, Flora of China, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.322).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 25–85 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long. Limbes aplati ou convolute, limbes 20–40 cm de long, limbes 2–3 mm de large. Surface du limbe présence de crêtes, peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Dioïques.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert ou contracté, lancéolé ou ové, 6–14 cm de long. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 9–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–4.6 mm de long, 0.75–0.9 longueur de la glume supérieure, hyaline, sans carènes, 1 - nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.2–6 mm de long, 0.66–0.75 longueur of adjacent lemma fertile, hyaline, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Fleurs fertiles femelles. Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 6.5–8.5 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma aspéruleuse. Lemma apex entier ou érodé, Apex de la lemma obtus, Apex de la lemma mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.75–4 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

Inflorescence mâle semblable à l'inflorescence femelle. Epillets mâles ressemblant aux épillets femelles.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Asie Tropicale.

Asie Centrale, Asie Occidentale, Chine. "Soviet Union" Central Asia. Tien-Shan, Gissar-Darvaz, Alai, Pamir. : Kirgizistan, Turkménistan, Tadjikistan. : Afghanistan, Iran. : Chine Sud-centrale, Thibet, Xinjiang. **Sous-continent Indien.** : Inde, Pakistan, Himalaya Occidental.

**Festuca olympica** Vetter. *Beih. Bot. Centralbl.* xlv. II. 307 (1928).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Greece. T: Olymp, an steinigen Hangen zwischen 2100 und 2850 m. haufig, *Handel-Mazzetti s.n.*

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 12–21 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre ou pubescent. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.3–0.6 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 3–5 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec les rives subepidermal de taille inégale, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 2.5–4.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule simple. Ramifications du panicule pubérolents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.5–7.8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.2–4.6 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.6–5.2 mm de long, chartacée, glauque ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est . :** Grèce.

**Festuca ophioliticola** Kerguilen. *Lejeunia*, n.s., 75: 13 (1975).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. T: HT: *M. Kerguelen, Soc. Ech. Pl. Vasc. Eur. Occ. Bass. Medit.* 7229 (7212 in error), 24 May 1972, France: Finistere: Peumerit, entre Peumerit et Lespurtit-Queleun, sur rochers de serpentines (ancienne carrière) et dans la lande à Erica cinera (P; IT: L, LG).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–40 cm longs. Entrenœuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes droitst ou courbes, filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.55–0.7 mm de large, limbes vert foncé. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 3.5–5.7 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres, ramifications du panicule glabres ou pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–7.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.6–4.3 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.3–4.9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** France.

**Festuca oreophila** I. Markgraf-Dannenberg. *Willdenowia*, 11(2): 208 (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Russia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *hypophila* St.-Yves, *Candollea* 5:111 (1932). T: : Based on *F. ovina* var. *hypophila* ; Russia, Ach-Dagh Major: Zedelmejer & Heidemann (LE lecto).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage brun clair, luisante, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes inconsistantes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 25–30 cm longs. Entrenœuds des chaumes

scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur ou tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.33–0.66 de leur longueur fermée. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.4–0.65 mm de large, limbes glauque, limbes sans exsudat. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, glabre. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle lisse. Panicule ouvert, lancéolé, dense, 3.5–5.5 cm de long. Ramifications de la panicule scabres ou antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire ou lanceolée, 3.5–4.7 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–5.8 mm de long, 1.75–2.1 mm de large, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–2.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie, Asie Centrale, Caucase, Asie Occidentale, Mongolie. : Altai, Buryatiya, Chita, Irkoutsk, Tuva. : Kazakhstan, Turkmenistan.

**Festuca orizabensis** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 66(10): 1497 (1981).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: Mexico: Orizaba, *Linden 98* (HT: BR).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes absents ou courts. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes 100–150 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.3–0.5 mm de long, tronquée. Limbes applati ou convolute, limbes 2–4 mm de large. Nervation du limbe avec 11–21 nervures secondaires, 7–19 crêtes internes.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 15–30 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 10–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla éventuellement visibles entre les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma granuleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, ornementées dans la partie inférieure, avec 0.33–0.5 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Central, Mexico Northeast, Mexico Gulf, Mexico Southwest.

**Festuca oroana** Stancmk. *Folia Geobot.* 39(1): 104 (-105) (2004).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: Ecuador: El Oro, along mule-track Tambillo - Manu, Mountain forest, +/- grazed and/or burned, dense tussock, 03:30'S, 79:32'W, 3200–3320m, 21 Feb 1988, *Laegaard 70309* (HT: AAU; IT: PRC).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 121, fig 61 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Cespitieux, en touffes densément. Cataphylles peu visibles. Innovations basales intravaginales. Chaumes de moyenne consistance, droits, sans racines aux noeuds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–2 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié. Ligule une membrane sans cil, ligule membraneuse, blanche, ligule entière, tronquée. Base du limbe symétrique. Limbes droitst, section anguleuse, raice ou ferme, limbes vert foncé. Nervure médiane du limbe indistincte ou apparente. Nervation du limbe indistincte ou distincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pédoncle cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule ouvert ou contracté, oblong ou ové, continu, lâche, droit, 20 cm de long, 25 cm de large. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés, modérément divisées, nues dessous ou portants des épillets presque jusqu' à lase base. Ramifications de la panicule droites ou courbées.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, lateralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet pileux. Entre-noeuds de la rachilla scabres. Callus de la fleur pileux.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.4–2.6 mm de long, 0.5–0.7 longueur de la glume supérieure, chartacée ou herbacée, vert foncé, sans carènes, 1 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.6–3.9 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée ou scarieuse, vert foncé, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symétrique, 5.5–6(–6.5) mm de long, chartacée ou herbacée, vert moyen. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 0.5–1 mm de long en tout.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Equateur.

**Festuca orthophylla** Pilger. *Engl. Jahrb.* xxv. 717. (1898).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: HT: A. *Stbel 87*, 1 Feb 1877, Peru: Vincocaya, alrededores de Arequipa, dieses wachst in Bingen (B (photo, CONC); IT: HP, US-81579).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (106, Fig 23).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux. Chaumes érigés, chaumes 15–25 cm longs, chaumes 2–3 -noeuds. Poils à la gorge de la gaine laineux. Ligule une membrane ciliée, 0.5–1 mm de long. Limbes aciculés, involute, limbes 5–13 cm de long, limbes 1–2 mm de large, raice. Bords du limbe ciliés. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 4.5–6 cm de long, 0.6–0.8 cm de large. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Ramifications du panicule glabres ou pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, lateralement compressés, 8.5–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, avec l'inférieure plus étroite que la supérieure, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, herbacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Marges de la glume inférieure ciliolées. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure elliptique, 5–6 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, herbacée, sans carènes, 3 -veinée. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6–7 mm de long, herbacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Pubescentes. Apex de la lemma aigu. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa pubescentes. Surface de la paléa papilleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 0.6 mm de long, membraneux, 2-dentés. Anthères 3, 2.5–3.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, fusiforme, plano-convexe, 3.5 mm de long, glabre. Embryon 0.15 longueur du caryopse. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Bolivie, Pérou. : Argentina du Nord-Est, Nord du Chili, Chili Central.

**Festuca ovina** Linn. *Sp. Pl.* 73. (1753).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), E.Edgar, & H.Connor, *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983) (& as *F. purpusiana*), T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighboring regions* (1987).

**TYPE** de Europe. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca pratensis*. T: LT: *Linnaeus s.n.*, e Laponia (LINN-92.1). LT designated by Jarvis, Stace & Wilkinson, *Watsonia* 16: 300 (1987).

**Illustrations (Ouvrages):** C.E.Hubbard, *Grasses* (1968) (130), G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909) (as *F. pumila* & as *F. ovina* subspecies *vulgaris*, *capillata*, *duriuscula*), N.N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983) (563 (377), Pl.7), C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (316), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975) (442, Pl. 1392as var. *ovina*), K.M.Matthew, *Flora Palni Hills* (1996) (832, Pl 832), K.F.Best, et al, *Prairie Grasses* (1971) (133), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 Poaceae, part 1 (2007) (425), W.Burger, *Flora Costaricensis* 15, *Gramineae: Fieldiana Botany New Series* 4 (1980) (240, Fig 83), S-L Chen et al, *Flora of China*, *Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig.336), E.Hafliger & E.Schultz, *Grass Weeds*, CIBA-GEIGY (2:81(1980)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiceux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés ou ascendants géciculés, chaumes 5–60 cm longs, chaumes 1–2 -noeds. Ramifications latérales absente. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, gainnes sans quille, gainnes glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 3–25 cm de long, limbes 0.3–0.6 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–7 faseaux vasculaires. Surface du limbe lisse ou scabre, glabre. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle lisse ou scabre au dessus. Panicule ouvert, lancéolé ou oblong, dense ou lâche, 3–12 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes ou diffusés. Ramifications de la panicule anguleuxes, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 1–3 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–9 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 5–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–3 mm de long, 0.6–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 3–4 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 3.5–5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, ornementées dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

2n = 14 (6 refs TROPICOS), ou 21, ou 28 (2 ref TROPICOS), ou 35, ou 42, ou 56, ou 70. Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Afrique, Asie Tempérée, Asie Tropicale, Australasie, Amérique du Nord, Amérique du Sud.

**Europe du Nord, Europe Centrale, Europe du Sud Ouest, Europe du Sud Est, Europe de l'Est** : Danemark, Finlande, Féroë, Grande Bretagne, Islande, Irlande, Norvège, Suède. : Autriche, Belgique, Tchécoslovaquie, Allemagne, Hongrie, Pays Bas, Pologne, Suisse. : France. : Italie, Roumanie, Yougoslavie. : Bielorussie, Estonie, Latvia, Lituanie, Baltic States, Russie de l'Europe Centrale, Russie de l'Europe Orientale, Russie d'Européenne du Nord, Russie d'Européenne du Sud, Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine. **Afrique Nordique, Macaronésie** : Algérie, Maroc, Tunisie. : Madère. Sibérie, Russie Extrême-Orientale, Asie Centrale, Caucase, Asie Occidentale, Chine, Mongolie, Asie Orientale, Russie. "**Soviet Union**" European Russia, Caucasus, Western Siberia, Eastern Siberia, Far East, Central Asia. Arctic, Kola, Karelia, Baltic, Ladoga-Ilmen, Divina-Pechora, Upper Dniepr, Upper Volga, Volga-Kama, Ural, Carpathians, Middle Dniepr, Volga-Don. Dagestan, The Great Caucasus, Western Transcaucasia, Eastern Transcaucasia, Southern Transcaucasia. Arctic, Ob, Irtysh, Altai. Arctic, Enisei, Lena-Kolyma, Angara-Sayan, Dauria. Arctic, Okhotsk, Uda, Zee-Bureya, Ussuri, Sakhalin, Kuril. Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan. Nei Mongol, Ningxia. Jilin. : Altai, Buryatiya, Chita, Irkutsk, Krasnoyarsk, Tuva. : Amour, Khabarovsk, Iles Kuriles, Magadan, Primorye. : Kazakhstan. : Afghanistan, Iran, Irak. : Chine Sud-centrale, Mongolie Intérieure, Manchuria, Chine centrale du Nord, Qinghai, Chine Du sud-est, Thibet, Xinjiang. : Mongolie. : Japon, Corée, Taiwan. **Sous-continent Indien** : Népal. **Nouvelle-Zélande** : Île Du nord De Nouvelle-Zélande, Île Du sud De Nouvelle-Zélande. : Hawaii (\*). **Amérique subarctique, Canada Occidental, Canada Orientale, Nord-Ouest des USA, Centre Nord des USA, Nord Est des USA, Sud Ouest des USA, Centre Sud des USA, Mexique** : Alaska, Groenland. : Alberta, Colombie britannique, Manitoba, Saskatchewan. : Ontario. : Colorado, Idaho, Montana, Oregon, Washington, Wyoming. : Kansas. : Connecticut, Massachusetts, Michigan, Ohio, New Hampshire, New Jersey, New York, Rhode Island, Vermont, Virginia occidentale. : Arizona, Californie, Nevada, Utah. : Nouveau Mexico. **Meso Amerique, Ouest de l'Amérique du Sud**. Costa Rica. : Pérou.

**Festuca oviniformis** Vetter. *Engl. Jahrb.* lxxix. 547 (1939).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Greece. T: ST: *K.H. Rechinger* 9515, 14 Jun 1936, Greece: Thrace (US-1936789).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiceux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 12–32 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines pubérolentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.65–0.85 mm de large, raice, limbes prunieux. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 3–8 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–9 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7.8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.9–4.9 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5–6 mm de long, chartacée, vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–4 mm de long en tout. Paléa 2 -veinée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

$2n = 42$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe duSud Est . :** Grèce.

**Festuca pachyphylla** Degen ex E. I. Nyar. apud Csuros, Gergely & Pop. *Contrib. Bot., Cluj*, 1962, 146 (1963).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 27–54 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface ou pubescentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.9–1 mm de large, limbes glauque, limbes sans exsudat. Nervure médiane du limbe bien en relief. Nervation du limbe comprenant 7–9 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec 5 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec les rives subepidermal de taille inégale, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 5.5–8 cm de long. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8.1–9.1 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 4–5.1 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.4–6.5 mm de long, chartacée, glauque ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3 mm de long en tout, 0.33–0.5 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

$2n = 42$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe duSud Est . :** Roumanie.

**Festuca pallens** Host. *Gram. Austr.* ii. 63 (1802).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Hungary. T: T: *Host*, Hort. (LE). b= CT.

T: (LE). T label was written by hand of Bieberstein : "Comm. Host. Vind. a.1804.

ST: *Host s.n.*, 1806, Austria (LE). ST (Pleisiotypus).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.



**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–40 cm longs. Entrenœuds des chaumes lisse ou scabre. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.6–1.1 mm de large, raice, limbes glauque, limbes pruneux. Nervation du limbe comprenant 7–11 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–9 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse ou peu scabre. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, interrompu, lâche, 4–9.5 cm de long. Ramifications de la panicule lisse ou scabres, ramifications du panicule glabres ou pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.5–8.4 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-nœuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.3–5.2 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.3–5.4 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–4 mm de long en tout, 0.5–0.75 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

= 7 (2 refs TROPICOS), ou 14 (2 refs TROPICOS).  $2n = 14$  (2 refs TROPICOS), ou 28 (2 refs TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est , Europe de l'Est .** : Autriche, Belgique, Tchécoslovaquie, Allemagne, Pays Bas, Pologne, Suisse. : France. : Roumanie, Yougoslavie. : Estonie, Latvia, Lithuanie, Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine. "Soviet Union" European Russia. Baltic, Upper Dniepr, Carpathians, Middle Dniepr.

**Festuca palleascens** (St.-Yves) L. Parodi. *Rev. Argent. Agron.* xx. 206 (1953).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca gracillima* subvar. *palleascens* St.-Yves, *Candollea* 3: 296 (1927)

. T: HT: *Dauber 173*, 3 Dec 1916, Argentina: Santa Cruz: au rio Coyle, estancia Las Vegas (G; IT: BAA).

**Illustrations (Ouvrages):** M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (111, Fig. 68).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 25–80 cm longs. Ramifications latérales absente. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, gainés lissés ou scabres. Ligule une membrane ciliolée, 0.5 mm de long, ligule glabre sur la surface abaxiale ou pubescente sur la surface abaxiale. Limbes filiformes, plié, limbes 5–35 cm de long, limbes 1–1.5 mm de large, herbacés, limbes glauque. Surface du limbe glabre. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 5–15 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-nœuds de la rachilla 1.5–2.5 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure lisse ou scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse ou aspéculée, rugueuse à l'apex. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 5.5–7.5 mm de long, 0.66–0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure lisse ou rugueuse. Surface de la glume supérieure lisse ou aspéruleuse, rugueuse à l'apex. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 6.5–11 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie inférieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5–4.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

2n = 42 (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina méridionale, Chile méridionale.

**Festuca pallidula** E.B.Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 93(2): 97 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Georgia, Borzhomi: Skvortsov 1339 (MHA holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 30–60 cm longs, chaumes 2 -noeds, chaumes avec de leur longuer en dessous du noed superior 0.2–0.33 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines scabres. Ligule une membrane ciliolée, 1–1.5 mm de long, 0.2–0.3 mm de long sur les pousses basales. Limbes filiformes, plié, limbes 30–35 cm de long, limbes 0.55–0.7 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle antrorsément scabre au desus. Panicule contracté, linéaire, 5.5–8 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, ramifications primaires du panicule 2–3.5 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 2–4 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 6–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 13–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4 mm de long, 0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–4.2 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 6–6.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 2.5–2.7 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, avec scissure du côté du hile. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Caucase. : Transcaucasie.

**Festuca pamirica** Tzvelev. *Not. Syst. Herb. List. Bot. Acad. Sci. URSS*, xx. 422 (1960).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Tajikistan: Pamir boreali-occidentalis...prope torajectum Tachta-Korum, ca. 3200 m, 30 July 1958, *N. Tzveler s.n.*

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 15–25 cm longs. Ligule une membrane sans cil, 0.3–0.5 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 5–10 cm de long, limbes 1 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, oblong, 3–5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 5.5–8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 2.4–3.2 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 - nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–4.3 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.5–5 mm de long, chartacée, marron foncé, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, ornementées dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.75–1.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Asie Tropicale.

Asie Centrale, Chine. "Soviet Union" Central Asia. Alai, Pamir. : Turkmenistan, Tadjikistan. : Chine Sud-centrale, Xinjiang. **Sous-continent Indien.** : Pakistan, Himalaya Occidental.

**Festuca pampeana** Speg. *Contr. Fl. Vent.* 73. (1896).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. T: Argentina: Prov. Buenos Aires: hallada una vez sola en abundancia en la falda occidental del Cerro de la Ventana,.

**Illustrations (Ouvrages):** A.L.Cabrera, *Flora de la Provincia de Buenos Aires*, IV Pt 2 Gramineas (1970) (126, Fig. 33).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 60–90 cm longs, chaumes 2–3 -noeds, chaumes avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.5–0.66 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, lisse ou scabre. Noeuds des chaumes glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines la plupart du temps plus court que entrenœud tige adjacente, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–0.6 mm de large, raice. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, 10 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7.5–8 mm de long, se désarticulant à

maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5–5.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6.5–7 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7.5–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Apex de la lemma acuminé, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–2 mm de long en tout. Paléa 7–7.5 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa scabéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5–4 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

2n = 56 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina du Nord-Ouest.

**Festuca paniciana** (Hack.) Richt. *Pl Eur.* 1:96 (1890).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Hungary. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *paniciana* Hack., *Monogr.* :106 (1882). T: Hungary, Mehadia: Winkler.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 15–35 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre, distally glabre ou pubescent. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface ou pubescentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 0.3–0.6 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 5 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, glabre ou pubescente. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 3–6 cm de long. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7.8–9.1 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.4–5 mm de long, 0.66–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.2–6.2 mm de long, chartacée, glauque ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.6–3.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est.** : Albanie, Bulgarie, Yougoslavie.

**Festuca panda** Swallen. *Journ. Wash. Acad. Sc.* xxvi. 209. (1936).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Chile. T: HT: *G. Looser 2151*, Jan 1932, Chile: Dept. Illapel: Cajon de los Pelambres (US-1614378; IT: LOOSER).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 9–30 cm longs, chaumes 1 -noeds. Ramifications latérales absente. Gainés glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 1–3 mm de long, ligule rongée. Limbes aciculés, convolute, limbes 1–3 cm de long, limbes 1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 8–15 épillets fertiles. Panicule contracté, linéaire, 2–5 cm de long, partant peu d' épillets. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 6–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 1 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure absentes. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 4–4.4 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 0.8 mm de long. Anthères 3, 2.2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Nord du Chili, Chili Central.

**Festuca paniculata** (L.) Schinz & Thellung. *Viert. Nat. Ges. Zurich* 58:40 (1913).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Anthoxanthum paniculatum* L., *Sp. Pl.* 28 (1753). T: France, Mont Aigual: Burser.

**Illustrations (Ouvrages):** G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909) (as *F. spadicea*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainés de plateau de tallage épaissies et formant un bulbe, persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 60–120 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Feuilles hétérophylle étant plus large sur le chaume. Gainés glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5–2.5 mm de long, ligule bilobée. Limbes filiformes, convolute, limbes 14–82 cm de long, limbes 0.5–1 mm de large. Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale ou sur les deux faces, glabre. Bords du limbe lisses.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, dense, 8–20 cm de long. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets obovés, lateralement compressés, 7–11 mm de long, 4–5 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–6 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure lisse ou scabéruleuse. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu ou acuminé. Glume supérieure oblongue, 5–7.5 mm de

long, 0.7–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure lisse ou scabéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu ou acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7–8.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu ou acuminé. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

2n = 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Afrique.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est . :** Autriche, Suisse. : France, Portugal, Espagne. : Albanie, Bulgarie, Italie, Roumanie, Yougoslavie. **Afrique Nordique . :** Algérie, Maroc, Tunisie.

**Festuca pannonica** Wulf. ex Host. *Gram. Austr.* iv. 36. t. 62 (1809).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Hungary. T: Hungary: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–60 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines pubescentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.9–1.3 mm de large, raice, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 7–11 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, interrompu, lâche, 7.5–13 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–9 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 8.3–8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.6–5.7 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.2–5.8 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Ciliées. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–2 mm de long en tout, 0.25–0.33 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale . :** Autriche, Hongrie.

**Festuca paphlagonica** (St.-Yves) I. Markgraf-Dannenb. *Willdenowia*, 11(2): 208: (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Turkey. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *paphlagonica* St.-Yves, *Bull. Soc. Bot. France* 71: 32 (1924)

. T: Turkey, Giurdagh: Sintenis 4187 (LAU holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiceux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage disparaissant. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 30–45 cm longs. Entre-nœuds des chaumes antrorsement scabre. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, gainés glabre sur la surface on surface ou pileuses. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes filiformes, pliés, section elliptique, limbes 0.5–0.85 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 5–8 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec le sclerenchyme subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse, glabre. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle lisse. Panicule ouvert, lancéolé, dense, 3–8 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsement scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 8–9.7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 4.9–5.2 mm de long, chartacée, avec marges scariées, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.7–6.3 mm de long, 2–2.5 mm de large, chartacée, vert moyen, sans exudat, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Sans poils ou ciliolées. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca papuana** Stapf. *Kew Bull.* 1899, 117. (1899).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), J.F.Veldkamp, Poaceae ms (*Flora Malesiana*) (& as *F.monantha*).

**TYPE** de Papua new Guinea. T: T: A. *Giulianetti s.n.*, 1896, Papua New Guinea: New Guinea, Central: Scratchley [3719 m] (L).

**Synonymes récentes:** *Festuca monantha*.

**Illustrations (Ouvrages):** E.E.Henty, *A Manual of the Grasses of New Guinea* (1969) (95, Pl. 37).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiceux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage grise, glabres, persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 30–60 cm longs. Ramifications latérales absente. Gainés lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Limbes érigés, involute, limbes 5–25 cm de long, limbes 1–2 mm de large. Nervure médiane du limbe bien en relief. Surface du limbe présence de crêtes, papilleuse, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, 6–12 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1 -ramifiées, simple, ramifications primaires du panicule 2–5 cm de long. Axe de la panicule lisse ou avec quelques aspérités. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets ovés, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-nœuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée ou elliptique, 3.8–4.2 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 3 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée ou elliptique, 4.8–5.5 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure scabéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 5–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse sur les nervures. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -

aristé. Arête principale de la lemma 3.2–3.5 mm de long en tout. Paléa 4–4.3 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, oblong, poilu à l'apex. Hile linéaire. 0.5 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Malésie, Papuasie.** : Peu d'Îles De Sunda. Nouvelle-Guinée West Papua. : Archipel De Bismark.

**Festuca paradoxa** Desv. *Opusc.* 105. (1831).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de France. T: Unknown, Cult. at Paris: Anon (P holo, K).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (401).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes ascendants géniculés, chaumes 50–110 cm longs. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes applati ou involute, limbes 4–8 mm de large.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 12–20 cm de long, avec des épillets regroupés vers le sommet des ramifications. Ramifications primaires de la panicule retomantes. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 5–6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma obtus, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Nord-Ouest des USA, Centre Nord des USA, Nord Est des USA, Sud Ouest des USA, Centre Sud des USA, Sud Est des USA.** : Colorado, Oregon, Washington. : Iowa, Kansas, Oklahoma. : Massachusetts, New York. : Nevada, Utah. : Texas. : Alabama, Arkansas, Delaware, Georgie, Kentucky, Louisiane, Maryland, Mississippi, Caroline du Nord, Carolina du Sud, Tennessee, Virginie, District of Columbia.

**Festuca parciflora** Swallen. *Contrib. U. S. Nat. Herb.* xxix. 255 (1948).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: HT: *Steyermark 53092*, 15 Jun 1943, Ecuador: Azuay (US-1911635).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 123, fig 62 (2007) as subsp. *parciflora*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Cataphylles peu visibles. Innovations basales intravaginales. Chaumes ascendants géniculés, chaumes flexible, chaumes droits, chaumes 25–40 cm longs, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–1 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, lissés. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule entière, tronquée. Base du limb symétrique. Limbes droitst ou courbes, involute, section anguleuse, limbes 10–12 cm de long, limbes 1 mm de large, induré, ferme, limbes glauque. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du



dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, glabre. Bords du limbe scaberuleux, glabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pédoncle cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule ouvert, lancéolé, continu, dense, droit, 4–11 cm de long, partant plusieurs épillets ou peu d' épillets, contracté au niveau des ramifications primaires. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 8.5–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rhachilla scabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables ou dissemblables, subégales en largeur ou avec l'inférieure plus large que la supérieure, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 3–3.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, pâle ou vert clair ou pourpre, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure obtus ou aigu. Glume supérieure lanceolée ou elliptique, 4 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, pâle ou vert clair ou pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symmetriquel, 6–6.5 mm de long, chartacée, pâle ou vert moyen ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 0.5–1.5 mm de long en tout. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Equateur.

**Festuca parodiana** (St.-Yves ex Parodi) E.G. Nicora. *Hickenia*, 2(57): 267 : (1998).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca subulata* var. *parodiana* St.-Yves, *Physis* (Buenos Aires) 11: 499–500 (1935)

. T: LT: *L.R. Parodi 10669*, 25 Jan 1933, Argentina: Tucuman: Dpto. Tafi: La Banda: comzn a orilla de riachos en los bosques de Aliso, 2400 ma (G; ILT: BAA, US-1539754). LT designated (as isstipo, isotypus) by Trpe, *Darwiniana* 15(1–2): 206, 208 (1969).

ST: *Parodi 10689*, 26 Jan 1933, Argentina: Tucuman: San Josi: comzn en el bosque de Aliso, 2100 m (G; IST: BAA).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes érigés, chaumes 100–150 cm longs. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1.5–2 mm de long, tronquée. Limbes aplati, limbes 5–10 mm de large. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, nodding, 30 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Ramifications de la panicule flexueuse, lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 10–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1–1.5 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 2 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspérulée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire, 3 mm de long, 0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 1 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure absentes. Surface de la glume supérieure aspéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma aspéruleuse. Apex de la lemma atténué, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 2 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina du Nord-Est.

**Festuca parodii** St.- Yves. *Candollea*, iii. 308 (1927).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. T: Argentina: Catamarca: Poman, Dec 1909, *Parodi 2342* (Herb. Parodi & St.-Yves).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 40–60 cm longs, chaumes 2–3 -noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, stries, lisse ou scabre, distally glabre. Gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, plié, limbes 20–30 cm de long, limbes 0.8–0.9 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 10 fuseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 6 crêtes internes, avec 17 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe peu scabre. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, dense, 6–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement comprimés, 5.5–7.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeds de la rachilla 0.6–0.7 mm de long, lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 4.5–5 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–6 mm de long, 1.1 longueur de adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.5–5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina du Nord-Est, Argentina du Nord-Ouest.

**Festuca parvigluma** Steud. *Syn. Pl. Glum.* 1:305 (1854).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960), T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighboring regions* (1987).

**TYPE** de Japan. T: Japan: Coll? (L holo).

**Illustrations (Ouvrages):** T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (80, Fig 24), C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (318), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.325, 331).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Rhizomes absents ou allongés. Chaumes érigés, chaumes 30–60 cm longs, chaumes 0.8–1.2 mm diam., chaumes 2–3 -noeds.

Entrenoeuds des chaumes 5–10 cm longueur. Feuilles principalement basales. Gaines glabre sur la surface ou pubérulentes. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long, translucide, tronquée. Limbes 10–30 cm de long, 2–5 mm de large. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, nodding, 10–20 cm de long, 2–5 cm de large. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées, ramifications primaires de la panicule rebranché au-dessous du milieu, ramifications primaires de la panicule 8–11 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule capillaires, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets obovés, latéralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure ovée, 1–1.5 mm de long, 0.5 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure obtus. Glume supérieure ovée, 2–3 mm de long, 0.33–0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges hyalines, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6–7 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3–12 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa lisses ou scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.7–1 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, oblong, 2.5–3.5 mm de long, poilu à l'apex. Hile linéaire.

$2n = 28$ .

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine, Asie Orientale. : Chine Sud-centrale, Chine centrale du Nord, Chine Du sud-est, Thibet. : Japon, Corée, Taiwan.

### **Festuca parvipaleata** Jansen. *Acta Bot. Neerl.* ii. 370 (1953).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), J.F.Veldkamp, *Poaceae ms (Flora Malesiana)*.

**TYPE** de Indonesia. T: HT: *L.J. Brass & E. Myer-Drees 10061*, Sep 1938, Indonesia: New Guinea: Irian Jaya, Wilhelmina Mt. [4050 m] (US-1761726; IT: L, US-1761725).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 40–70 cm longs, chaumes 2–3 -noeds. Ramifications latérales absente. Gaines strié, pubérulentes. Ligule une membrane sans cil, 0.7 mm de long, tronquée. Limbes involute, limbes 30–42 cm de long, limbes 0.7–1 mm de large. Nervation du limbe avec 2–4 nervures secondaires. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale ou sur les deux faces.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle scabre au dessus. Panicule lancéolé, 8–12 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 1–3 -ramifiées. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure oblongue, 3–4.2 mm de long, 0.5 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspéculée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 6–7.5 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse sur les nervures. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse sur les nervures. Marges de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3 mm de long en tout. Paléa 5.8–6.1 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa aspéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire glabre ou avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tropicale.

**Papuasie.** Nouvelle-Guinée West Papua. : Archipel De Bismark.

**Festuca parvipaniculata** Hitchcock. *Contrib. U. S. Nat. Herb* xxiv. 322 (1927).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: HT: A.S. Hitchcock 22244, 1 Nov 1923, Peru: Junin (US-1164489).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (104, Fig 22).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 15–30 cm longs. Gainés glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long. Limbes involute, limbes 5–10(–15) cm de long, limbes 2–3 mm de large. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 3–5 cm de long, partant peu d'épillets. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes, ramifications primaires du panicule 1–3 cm de long. Ramifications de la panicule droites. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 7 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie, Pérou.

**Festuca patzkei** I. Markgraf-Dannenberg. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 325 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Germany. T: Germany, Sierck to Montenach: Markgraf- Dannenberg (Z holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–56 cm longs. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.45–0.8 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 6–9 cm de long. Ramifications primaires de la panicule modérément divisées. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.5–7.3 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.3–3.6 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.2–4.9 mm de long, chartacée, vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.7–2.1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest . :** Allemagne. : France.

**Festuca penzesii** (Acht.) I. Markgraf-Dannenberg. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 326 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–50 cm longs, 0.7–1.3 mm diam. Gaines glabre sur la surface on surface ou hispides. Ligule une membrane sans cil, 0.7–2.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 0.4–0.75 mm de large, ferme, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 7–11 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 6–8 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, interrompu, équilatéral, 5–9.5 cm de long. Ramifications de la panicule flexueuse, ramifications du panicule pubérents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9.1–11.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.6–6.7 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.8–7.5 mm de long, chartacée, jaune, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.4–1.6 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est . :** Bulgarie, Grèce.

**Festuca peristerea** (Vett.) I. Markgraf-Dannenberg. *Veroff. Geobot. Inst. Rubel*, 56: 13 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Greece. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *peristerea* Vett., *Ann. Nat. Mus. Wien* 57:130 (1950). T: Greece, Macedonia, Bitolj: Weber (W holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–55 cm longs. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée, avec bords repliés, gainés strié, gainés glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.4–0.7 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 7–9 cm de long. Ramifications du panicule glabres ou pubérolents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 3.6–5 mm de long, 0.75–0.85 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 4.9–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3–4 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est . :** Bulgarie, Grèce, Yougoslavie.

**Festuca perrieri** A. Camus. *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, xxviii. 442. (1922).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Madagascar. T: Madagascar, Andringitra: Perrier 14547 (K iso).

**Illustrations (Périodiques):** *Novon* (2: 323, Fig. 1 (1992)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 60 cm longs, 3 -noeuds. Ramifications latérales absente. Gainés lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes érigés, filiformes, plié, limbes 8–15 cm de long, limbes 1 mm de large, raice. Surface du limbe glabre. Apex du limbe brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 15–18 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 2 -ramifiées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets rhomboïdes, latéralement compressés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 4–4.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspérulée, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5.75–6 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.8–6.4 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scaberuleuse. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 1

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Océan indien occidental . :** Madagascar.

**Festuca peruviana** E.B. Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 89(4): 114 (1984).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: IT: *J. Infantes 2449*, 6 Aug 1950, Peru: Pasco (US-2044942).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (102, Fig 21).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes érigés, chaumes 5–12 cm longs, chaumes 2 -noeds. Gaines lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5 mm de long. Limbes courbes, involute, limbes 5 cm de long, limbes 1–2 mm de large. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 2–4 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, portant des épillets presque jusqu' à lase base. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, lisses.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.5–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla lisses ou scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–6 mm de long, 0.85 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.8–6.2 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure proéminentes. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.5–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scaberuleuse, rugueuse selon des lignes. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1 mm de long en tout. Paléa 1 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.6–0.7 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie, Colombie, Equateur, Pérou.

**Festuca petersonii** S.A. Renvoize. *Gramineas de Bolivia*: 122 (1998).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Bolivia. T: HT: *P. M. Peterson, S. Laegaard & R. Soreng 12974*, Bolivia: Potosi: 4200 m (LPB; IT: US).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (116, Fig 27).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage papyracée, pourpre. Chaumes 10–18 cm longs, 1 -noeds. Entre-noeuds des chaumes jaune. Ligule une membrane sans cil. Limbes flexueux, filiformes, involute, limbes 3–5 cm de long, limbes 0.5 mm de large. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse, pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule ou comprenant seulement peu d'épillets, Inflorescence comprenant 2–3 épillets fertiles. Panicule ouvert, linéaire, lâche, 5–10 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires de la panicule pas divisées presqu'un racème. Axe du panicule glabre. Epillets apprimés, solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, glabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 8–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–3.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–4 mm de long, 0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse,

rugueuse dans la partie supérieure. Marges de la glume supérieure rugueuses. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.4 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie.

### **Festuca petraea** Guthn. ex Seub. *Fl. Azor.* 20. (1844).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Azores. T: CT: *C. Hochstetter 131*, Jun 1838, Azores: Fayal (LE, 2 sheets). herb. Ledebour.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage pourpre, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Chaumes 30–60 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.6–0.8 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessous. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, dense, 3–8 cm de long. Ramifications du panicule pubescentes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 4–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla éventuellement visibles entre les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Surface de la paléa pubescente. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

= 7 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe, Afrique.

**Europe du Sud Ouest** . : Azores. **Macaronésie.** : Açores.

### **Festuca picoeuropeana** H.S. Nava. *Fontqueria*, 7: 23 (1985).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Spain. T: Asturias: Picos de Europa, macizo del Cornisn, Torre de los Traviesos, 30TUN48, 2300 m, 8 Sep 1983, *Nava s.n.* (HT: FCO-10880).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes 15–23 cm longs. Ramifications latérales absente. Feuilles 8–13 par ramification. Ligule une membrane ciliolée, 1.7–3 mm de long, 1–2 mm de long sur les pousses basales. Limbes filiformes, section anguleuse, limbes 2–11 cm de long, limbes 0.6–0.8 mm de large. Nervation du limbe avec 7–9 nervures secondaires, 5–7 crêtes internes, avec couche de sclérenchyme subépidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse ou peu scabre, pubérulente, densément poilue, poilue adaxiale. Apex du limbe atténué, Apex du limbe piquant.



**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou ové, 3–6 cm de long. Ramifications du panicule pubescentes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lancéolés, latéralement compressés, 7–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.6–4.2 mm de long, 0.9 longueur de la glume supérieure, scarieuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 4–4.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, scarieuse, sans carènes, 3 -veinée.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–7 mm de long, scarieuse, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, vert moyen and rouge, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu. Paléa 4.5–7 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa scabéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–3 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** Espagne.

### **Festuca picta** Kit. *Schult. Oestr. Fl. ed. II. i. 236 (1814).*

Accepté par K comme synonyme de (*F. picturata*).

**Accepté par:** T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Hungary. T: Hungary: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification . :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes 25–40 cm longs. Entre-noeuds des chaumes distally pubescent. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines lissés, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.4–0.6 mm de large, raïce. Nervation du limbe comprenant 5–7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessous les nervures ou dessus certaines nervures, avec 7–9 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule pubescent au dessus. Panicule ouvert, 4–7 cm de long. Ramifications du panicule pubescentes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.5–7.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 3.4–3.9 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.2–5.2 mm de long, chartacée, vert moyen ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 14 (3 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Est , Europe de l'Est . :** Autriche, Tchécoslovaquie, Pologne. : Bulgarie, Roumanie. : Russie d'Européenne du Nord-Ouest. "Soviet Union" European Russia. Carpathians.

**Festuca picturata** G. Pils. *Pl. Syst. Evol.*, 136(1–2): 92 (1980).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Austria. T: Steiermark, Schladminger Taur, NW del Solkpasses, 1900 m, 20 Jul 1978, G. Pils s.n. (HT: WU; IT: W-15819).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes fibreuses. Chaumes 25–40 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally pubescent. Gainnes tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainnes lissés, gainnes glabre sur la surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.4–0.6 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessous les nervures and dessus certaines nervures, avec 7–9 rangies de sclerenchyma subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule pubescent au dessus. Panicule ouvert, 4–7 cm de long. Ramifications du panicule pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.5–7.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 3.4–3.9 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.2–5.2 mm de long, chartacée, vert moyen and pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe duSud Est , and Europe de l'Est .** : L'Ukraine.

**Festuca pilar-franceii** Stanck. *Darwiniana* 41(1–4): 121 (figs. 14a-e, 18b) (2003).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: Colombia: Cundinamarca: Munic. Bogota D.C., sector Santa Rosa - Laguna Chisaca, 3500–3650 m, 9 Aug 1998, *Stanck* 3585 (HT: PCR; IT: COL).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 76, fig 35 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Cataphylles apparentes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes de moyenne consistance, chaumes droits, chaumes 70–120 cm longs, chaumes 1–2 -noeds, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–2 par ramification. Gainnes étanche, Gainnes unthickened at base, Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, glabre sur la surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.1–0.3 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule entière, tronquée. Base du limb symétrique. Limbes droitst, involute, section anguleuse ou section elliptique, limbes 30–60 cm de long, limbes 0.7–1 mm de large, induré, raice ou ferme, limbes vert foncé. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe pileuse, densément poilue, poilue adaxiale. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncle cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule ouvert ou contracté, lancéolé ou elliptique, continu, dense, droit, 15–25 cm de long, 1–7 cm de large. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lancéolés, lateralement compressés, 8–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla scabres, pubescente. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 2–3.5 mm de long, 0.6–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 3–5 mm de long, 0.66–0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symmetrique, 4.5–6 mm de long, chartacée, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, glabre ou pubérulente. Apex de la lemma mucroné, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 0–1 mm de long en tout. Paléa 2 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa papilleuse, pileuse, poilue dans la partie supérieure. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie.

**Festuca pilgeri** St.- Yves. *Notizbl. Bot. Gart. Berlin*. ix. 1130 (1927).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Kenya. T: ST: *R.E. Fries & T.C.E. Fries 1316*, 31 Jan 1922, Kenya: Westseite, alpine region, sehr hdufig 4 more ST cited.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 40–60 cm longs. Gainés lissés, glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes érigés, droitst ou bouché, filiformes, limbes 10–30 cm de long, limbes 0.75 mm de large, raice. Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 8–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure subulée ou linéaire, 3–6 mm de long, 0.7–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 4–6.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 5.5–7.5 mm de long, coriace, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma aspéruleuse. Apex de la lemma émarginé ou aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre ou pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre ou poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale del'Est** . : Kenya, Tanzanie, Ouganda.

**Festuca pilosella** E.B. Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 91(3): 118 (1986).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Yemen. T: Yemen, Shibban to Kankaban: Wood 1670 (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 45–60 cm longs, 1–1.5 mm diam., 2 -noeds, avec de leur longueur en dessous du noeud superior 0.2–0.33 de leur longueur ci-dessous noeud le plus élevé. Entrenoeuds des chaumes distally pubescent. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.66–0.75 de leur longueur fermée, gaines strié, gaines antrorsément scabres, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.3–0.5 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, plié, limbes 20–30 cm de long, limbes 0.5–0.75 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe avec 5 nervures secondaires, 3 crêtes internes, nervation du limbe avec 5 rangies de sclérenchyme subépidermiques, nervation du limbe avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, interrompu, 7–13 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, ramifications primaires du panicule 1–3 cm de long. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 2–3 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse en dessous. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–4 mm de long, 0.7–0.8 longueur de adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Arabie. : Yémen.

**Festuca pindica** (I. Markgraf-Dannenberg) I.Markgraf-Dannenberg. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 326 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Greece. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca cyllenica* subsp. *pindica* Markgr.-Dann., *Veroff. Geobot. Inst. Rubel Zurich* 56(272): 160 (1976)

. T: HT: K. H. Rechingen 18489, 30–31-Jul 1956, Greece: Macedonia: Distr. Grevena: Montes Pindus, in declivibus boreali-occidentalibus montis Aphantia, in valle Arkudolaka (Valea Kalda) ditionis pagi Perivoli, substr. serpent. ca. 1700–2100 m (W; IT: MO-4377602).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 50–60 cm longs. Gaines glabre sur la surface on surface ou pubescentes. Ligule une membrane sans cil, 0.7–2.2 mm de long, ligule pubescente sur la surface abaxiale. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–0.8 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–9 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, interrompu, nodding, 5–7.5 cm de long. Ramifications de la panicule flexueuse, antrorsément scabres, ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–11.3 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 4.6–6.4 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6.5–7.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Surface de la paléa pubescente, poilue partout. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–4 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe duSud Est . :** Grèce.

**Festuca pinetorum** Swallen. *Contrib. U. S. Nat. Herb.* xxix. 397 (1950).

Accepté par K comme synonyme de (*F. arizonica*).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: HT: *F.G. Meyer & D.J. Rogers* 2977, 18 Aug 1948, Mexico: Nuevo Lesn: Mun. Zaragoza: Cerro del Viejo (US-1962995; IT: BR, MO-1599223).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes érigés, chaumes 38–55 cm longs, chaumes 1 -noeds. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales. Gaines scabres. Ligule une membrane sans cil, 0.4 mm de long. Limbes convolute, limbes 5–10 cm de long, limbes 1 mm de large. Surface du limbe peu scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 6–12 cm de long. Ramifications primaires du panicule 2–4.5 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 1 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure absentes. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolé, 4.5–5 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Northeast.

**Festuca pinifolia** (Hack. ex Boiss.) Bornm. *Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien*, xlvi. 649 (1898).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Turkey. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subsp. *pinifolia* Hack. ex Boiss., *Fl. Or.* 5:617 (1884). T: Turkey, Akdagh: Kotschy 272 (G hol).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 10–38 cm longs. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés glabre sur la surface surface. Pavillons de gaine érigés, acuminés. Ligule une membrane sans cil. Limbes courbes, aciculés, plié, section elliptique, limbes 1–4 cm de long, limbes 0.5–1 mm de large, coriaces, raice, limbes vert clair, limbes pruneux. Nervation du limbe comprenant 5(–7) faseaux vasculaires, avec 5 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 4–6 cm de long, partant peu d'épillets. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 7.3–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou oblongue, 3.8–6.3 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2.7 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Iran.

**Festuca pirinica** I. Horvat ex I. Markgraf-Dannenberg. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 324 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Bulgaria. T: Bulgaria, Pirin: Horvat (ZA holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 10 cm longs. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés glabre sur la surface surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.3–0.67 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 2–3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 2.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule simple, ramifications primaires du panicule bearing 1–2 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 6.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.2–4.2 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.6–4.9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2.3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.6–1.9 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 14 (2 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est . :** Bulgarie.

**Festuca plebeia** Vickery. *Contrib. N. S. Wales Nat. Herb.* i. 11 (1939).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), D.Sharp, D. & B.K.Simon, *AusGrass* (2002).

**TYPE** de Australia. T: Australia, Tasmania: *Brown 6293* (K iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Images:** D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);.

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 70–90 cm longs, chaumes 1–2 -noeds. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Noeuds des chaumes glabre. Gainés lissés ou scabres, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, tronquée. Limbes aciculés, limbes 5–8 cm de long, limbes 1–1.5 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, pubescente, densément poilue, poilue adaxiale. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle 50–70 cm de long. Panicule contracté, linéaire, 7–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 1–3 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 1–3 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures (1 on shorter branch). Axe de la panicule anguleux, scabre. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 15–18 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 2 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1–3 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes ou distinctes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 4.5–5.5 mm de long, 0.5–0.6 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, 1-carène, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 8–9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, ornementées dans la partie supérieure. Surface de la paléa scabéruleuse. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, linéaires, 2–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, avec scissure du côté du hile.

**Distribution (TDWG). Continent.** Australasie.

**Australie . :** Tasmanie.

**Festuca plicata** Hack. *Oestr. Bot. Zeitschr.* xxvii. 48. (1877).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Spain. T: Spain, Sierra Nevada: Winkler (K iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume. Chaumes 8–16 cm longs. Ramifications latérales absente. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, gainés transversalement rigidées, gainés glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane

sans cil, 1 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–0.6 mm de large. Nervation du limbe avec 3–5 nervures secondaires, nervation du limbe avec 3–5 rangées de sclérenchyme subépidermique. Surface du limbe pubérolente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong ou ové, dense, 2–4 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1 -ramifiées, ramifications primaires du panicule bearing 3–6 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, Sommet du pédicelles élargi.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 1 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lanceolée, 3–4 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2 mm de long, jaune. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

2n = 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe, Afrique.

**Europe du Sud Ouest . :** Espagne. **Afrique Nordique . :** Maroc.

**Festuca pohleana** Alekseev. *Bull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 78(5): 144 (1973).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: IT: (LE).

HT: *R.Pohle s.n.*, 25 Aug 1905, Europ.Russia: [N Urals]: Adak: Usa rv.: limestone rocks (LE). Orig. label: "Po r.Use, Adak, izvestnyakovy skaly,...".

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification . :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 15–30 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.45–0.6 mm de large, raice, limbes glauque, limbes prumineux. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec le sclérenchyme subépidermique libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe scabre. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 3–4.5 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.4–4.1 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.8–4.7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.3–1.6 mm de long en tout, 0.25–0.33 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.



**Europe de l'Est** . : Russie d'Européenne du Nord. "Soviet Union" European Russia. Divina-Pechora, Ural.

**Festuca polesica** Zapal. *Bull. Acad. Cracov.* 1904, 303. (1904).

Accepté par K comme synonyme de (*F. beckeri*).

**Accepté par:** U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Russia. T: Pauca exempla in Rokitno, in celebra magnis paludibus Polesia Volhyniensis sito, *Rehman s.n.*

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainnes de plateau de tallage pâle ou brun clair, persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 20–60 cm longs. Entrenoeuds des chaumes antrorsement scabre, distally glabre ou pubescent. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainnes glabre sur la surface. Pavillons de gainne érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes décidus à la ligule, Limbes filiformes, Limbes plié, Limbes section circulaire, 0.4–0.8 mm de large, glauque, pruinoux. Nervation du limbe comprenant 7–9 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse to scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale. Apex du limbe acuminé, Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 6–10.5 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsement scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.5–6.9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.2–4.1 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.6–5.2 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.3–1.4 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

$2n = 14$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Nord, Europe Centrale , Europe de l'Est** . : Danemark, Finlande, Suède. : Allemagne, Pays Bas, Pologne. : Baltic States, Russie de l'Europe Centrale, Russie d'Européenne du Nord.

**Festuca polita** (Halacsy) Tsvelev. *Bot. Zhurn.*, 56(9): 1255 (1971).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Greece. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *polita* Halac., *Consp. Fl. Graeca* 3:401 (1904). T: Greece, Mt. Korax: Tuntas & Leonis in Heldreich 1398 (W holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainnes de plateau de tallage pubescentes, persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 14–52 cm longs. Gainnes tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats. Ligule une membrane sans cil. Limbes droitst ou courbes, aciculés, plié, limbes 0.4–1.1 mm de large,

coriaces, raice, limbes pruneux. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, avec 3–5 rangées de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme subépidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe glabre. Apex du limbe obtus, Apex du limbe mutique ou piquant, durci.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicle. Pédoncle antrorsément scabre au desus. Panicle ouvert, lancéolé, dense, 3.5–9.5 cm de long. Ramifications du panicle pubescentes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, Sommet du pédicelles élargi.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 7.5–9.7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, 5.5–6.1 mm de long, 0.9–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 5.4–7.5 mm de long, chartacée, glauque ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubérulente, poilue dans la partie supérieure

. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–7 mm de long en tout, 0.33–19 longueur de la lemma. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée.

**Europe du Sud Est** . : Grèce, Kriti. Caucase, Asie Occidentale. "Soviet Union" Caucasus. Ciscaucasia. : Caucase du Nord. : Turquie.

**Festuca poluninii** E.B.Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 83(4): 111 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Nepal. T: Nepal, Maharigaon: Polunin, Sykes & Williams 2144 (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 40–80 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, aplati ou plié, section anguleuse, limbes 0.4–4 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec 9 rangées de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicle. Panicle ouvert, lancéolé ou oblong, 20–26 cm de long. Axe de la panicle scabre. Ramifications de la panicle antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs ou ovés, lateralement compressés, 10.5–12.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.8–7.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées entièrement. Apex de la paléa emarginé. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 1.8–2.3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Sous-continent Indien.** : Népal.

**Festuca polycolea** Stapf. *Hook. f. Fl. Brit. Ind.* vii. 349. (1896).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960).

**TYPE** de India. T: Sikkim: 12–16,000 ft, *J.D. Hooker &c.* (HT: ?).

**Illustrations (Ouvrages):** H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (539, Fig. 13).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 5–30 cm longs, chaumes 2 -noeds. Ramifications latérales absente. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, gainnes glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 3–8 cm de long, limbes 1 mm de large. Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle lisse ou scabre au dessus. Panicule ouvert, lancéolé ou ové, 2–6 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées, peu divisées, ramifications primaires du panicule 1–4 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 5–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4–5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–4 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Sous-continent Indien.** : Eastern Himalaya (Bhutan[Noltie], Sikkim etc).

**Festuca pontica** I. Markgraf-Dannenberg. *Willdenowia*, 11(2): 204 (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Turkey. T: Turkey, Maska: Hennipman et al. 1830 (K holo, L).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 15–35 cm longs. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.2 de leur longueur fermée, avec bords plats. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.4–0.65 mm de large, limbes pruinoux. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, avec 5 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissantpour former une couche discontinue sous-épidermique. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule pubescent au dessus. Panicule ouvert, lancéolé, 4–8 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 8.5–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire, 5.3–5.8 mm de long, 0.9–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 5.5–6.3 mm de long, chartacée, jaune ou vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–2.5 mm de long en tout, 0.33–0.5 longueur de la lemma. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca popovii** Alexeev. *Bull. Mosk. Obsh. Isp. Prirod., Biol.* 83,5:94 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Russia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca insularis* Popov, non Steud.(1854), *Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS*, 18: 4 (1957). T. : Based on *F. insularis* Popov ; Russia, Baical, Kaltygei Is.: Popov, Peshkova & Novokshanov (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Stolons présents. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Chaumes ascendants géniculés, chaumes 25–30 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse, distally glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–2 mm de long, tronquée. Limbes 4–15 cm de long, 1–4 mm de large, Limbes raice. Nervation du limbe comprenant 3–5 faseaux vasculaires. Surface du limbe sans sillons, lisse, glabre. Apex du limbe aigu. Monoïques, avec épillets mâes et femelles dans inflorescences séparée.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 7–10 cm de long. Ramifications primaires du panicule 2–3 cm de long, bearing 2–5 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule capillaires, droites ou flexueuse, scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 5 mm de long, 0.9 longueur de la glume supérieure, membraneuse, pâle, 1-carène, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire, 6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, pâle, 1-carène, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Fleurs fertiles femelles. Lemma fertile ovée, 8–10 mm de long, chartacée, vert clair and pourpre, uniforme avec la dernière couleur, carénées, légèrement carénée, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma les primaires distinctes mais les intermédiaires peu visibles. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse, rugueuse sur les nervures. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

Inflorescence mâle semblable à l'inflorescence femelle. Epillets mâles ressemblant aux épillets femelles.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie. : Buryatiya, Chita.

**Festuca porcii** Hack. *Monog. Fest.* 147. (1881).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Rumania. T: Rumania, Alt Rodna: Porcius (K iso, LE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Gaines de plateau de tallage disparaissant. Innovations basales extravaginales. Chaumes 45–90 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.66 de leur longueur fermée,

avec bords repliés, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane ciliolée. Limbes aplati ou plié, limbes 0.7–1.2 mm de large. Nervation du limbe comprenant 13 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous. Surface du limbe présence de crêtes, scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 13–18 cm de long. Ramifications du panicule pileux. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9.4 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure obovée, 4.9 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

$2n = 28$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe duSud Est , Europe de l'Est . :** Tchécoslovaquie, Pologne. : Roumanie. : Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine. "Soviet Union" European Russia. Upper Dniepr, Carpathians, Middle Dniepr.

**Festuca potaninii** Tsvetlev & Alekseev. *Bull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 79(4): 141 (1974).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de China. T: China, Peitai Mt.: Potanin (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux, en touffes densément. Chaumes 7–20 cm longs. Ramifications latérales absente. Gains tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée. Ligule une membrane sans cil. Limbes section elliptique, limbes 4–10 cm de long, limbes 0.55–0.85 mm de large. Nervation du limbe avec 7 nervures secondaires, 3–5 crêtes internes, nervation du limbe avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire ou lancéolé, 3–5 cm de long. Ramifications du panicule pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 5.5–6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 3.8–4.2 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–2.2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.7–2.2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine centrale du Nord.

**Festuca potosiana** S.A. Renvoize. *Gramineas de Bolivia*: 122 (1998).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Bolivia. T: HT: S.A. *Renvoize, G. Flores & C. Peca 5294*, 8 Apr 1992, Bolivia: Potosi: Sud Lipez, 37 km from San Pablo towards Tupiza, steep stony slopes (LPB; IT: K, MO-5151203, NY-74024, US-3323521).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (118, Fig 28).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage papyracée, luisante. Chaumes 20–25 cm longs. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 7–10 cm de long, limbes 0.5–0.8 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessous. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 7–11 épillets fertiles. Panicule ouvert, linéaire, 6–8 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 4–4.5 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6–7 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie.

**Festuca pratensis** Honck, non Huds (1762). *Vollst. Syst. Gew. Teutschl.* 268 (1782).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), D.Sharp, D. & B.K.Simon, *AusGrass* (2002), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983), W.D.Clayton & N.Snow, *Key to Pacific Grasses* (2010).

**TYPE** de Europe. T: Europe: Herb. *Linn. 92.1* (LINN lecto).

**Illustrations (Ouvrages):** C.E.Hubbard, *Grasses* (1968) (142 374), N.N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983) (563 (377), Pl.7), J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (126, Fig 82), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (268), K.F.Best, et al, *Prairie Grasses* (1971) (127 as *F. elatior* var. *pratensis*), S-L Chen et al, *Flora of China*, *Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig.331).

**Images:** D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. *Grasses of Australia*. CD-Rom Version 1.0. (2002);

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Cespiteux, en touffes modérément. Cataphylles peu visibles. Rhizomes courts, charnus, écailles peu évidentes. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes de moyenne consistance, droits, sans racines aux noeuds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles basales et caulinaires, 3–5 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié. Ligule une membrane sans cil, ligule membraneuse, blanche, ligule rongée, tronquée. Base du limbe symétrique. Limbes droitst ou flexueux, section linéar, ferme ou mou, limbes vert clair ou vert. Nervure médiane du limbe apparente. Nervation du limbe distincte, avec les rives subépidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncle droit ou courbé, cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule contracté, lancéolé, continu, lâche, droit, 15–20 cm de long, 3–5 cm de large. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, modérément divisées, portants des épillets presque jusqu' à lase base. Ramifications de la panicule droites ou courbées.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, lateralement compressés, 9–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rhachilla scabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.7–3 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, membraneuse, vert moyen, sans carènes, 1 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.7–4 mm de long, 0.6 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse ou chartacée, vert moyen, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, symmetriquel, 6–6.5 mm de long, chartacée ou herbacée, vert moyen.

2n = 14 (14 refs TROPICOS), ou 28 (1 ref TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Afrique, Asie Tempérée, Asie Tropicale, Australasie, Amérique du Nord (+).

**Europe du Nord, Europe Centrale, Europe du Sud Ouest, Europe du Sud Est, and Europe de l'Est.** : Danemark, Grande Bretagne. : Bielorussie, Estonie, Latvia, Lithuanie, Russie de l'Europe Centrale, Russie de l'Europe Orientale, Russie d'Européenne du Nord, Russie d'Européenne du Sud, Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine. **Afrique Nordique, Macaronésie.** : Açores. Sibérie, Russie Extrême-Orientale, Asie Centrale, Caucase, Asie Occidentale, Chine (+), Asie Orientale. **"Soviet Union"** European Russia, Caucasus, Western Siberia, Eastern Siberia, Far East, Central Asia. Arctic (\*), Kola (\*), Karelia, Baltic, Ladoga-Ilmen, Divina-Pechora, Upper Dniepr, Upper Volga, Volga-Kama, Ural, Carpathians, Middle Dniepr, Volga-Don, Transvolga, Moldavia, Black Sea, Lower Don, Lower Volga, Crimea. Ciscaucasia, Dagestan, The Great Caucasus, Western Transcaucasia, Eastern Transcaucasia, Southern Transcaucasia, Talysch. Ob, Upper Tobol, Irtysh, Altai. Enisei, Lena-Kolyma, Angara-Sayan, Dauria. Ussuri (\*), Sakhalin (\*). Balkhash, Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Gissar-Darvaz, Turkmenia. Jilin. : Altai, Buryatiya, Chita, Irkoutsk, Krasnoyarsk, Tuva. : Primorye, Sakhaline. : Kazakhstan, Turkmenistan, Tadjhikistan. : Irak. : Chine Sud-centrale, Manchuria, Qinghai, Chine Du sud-est, Xinjiang. **Sous-continent Indien.** : Pakistan. **Australie.** : Australie Occidentale (\*), Australie Du sud (\*), Nouvelle-Galles du Sud (\*). : Hawaii (\*). : Iles Falkland.

**Festuca presliana** Hitchcock. *Contrib. U. S. Nat. Herb.* xxiv. 320 (1927).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE de USA. Basionyme ou Nom Remplacé:** *Bromus depauperatus* J. Presl, *Reliq. Haenk.* 1(4-5): 263 (1830)

. T. : Based on *Bromus depauperatus* ; USA, Nootka Sound: Haenke.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes érigés, chaumes 40–100 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Noeuds des chaumes brun. Ramifications latérales absente. Gainés veines strié, glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, ligule rongée. Limbes 1 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse sur les deux faces.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, nodding, 25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées. Ramifications de la panicule flexueuse, antrosément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets cunéiforme, lateralement compressés, 8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.5 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 0.5

longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, glabre. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma acuminé avec une soie, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, 4 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa scabéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca prima** Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 78(3): 106 (1973).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: HT: *V. Prima, M. Umarov s. n.*, 21 Aug 1968, [Caucasus]: Checheno-Ingushetia: Mt. Matsiachkort: elev. 2800 m (LE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 10–20 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.2–0.6 mm de large, limbes glauque, limbes prulineux. Nervation du limbe comprenant 5 fuseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 nervures secondaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec 3 rangées de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse, pubéruleuse, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 3–6 cm de long. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.8–5.5 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3–6 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.8–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Caucase. "Soviet Union" Caucasus. Dagestan, The Great Caucasus. : Caucase du Nord.

**Festuca pringlei** St.- Yves. *Candollea*, ii. 305 (1925).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: HT: *Pringle 1438*, 16 Sept 1887, Mexico: Chihuahua (G; IT: F, US). see also *F. amplissima* var. *elliptica* Beal.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes 100–150 cm longs. Feuilles hétérophylle étant plus large sur le chaume. Gaines glabre sur la surface surface. Ligule une



membrane sans cil, 0.5 mm de long. Limbes filiformes, involute, limbes 20–30 cm de long, limbes 3 mm de large. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, 15–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 10–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 4–4.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 5–6.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.5–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé. Paléa 1 longueur de la lemma, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 4–4.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Northeast, Mexico Southwest.

**Festuca probatoviae** E.B.Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 87(5): 102 (1982).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Russia. T: HT: *N. Probatova* 683, 24 Jun 1966, Russia: Sakhalin: Mt. Chekhov, near the top, ca. 1000 m, in vicinity of Yuzhno-Sakhalinsk (?; IT: MO).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 10–20 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Ramifications latérales absente. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.66–0.75 de leur longueur fermée, gaines lissés. Ligule une membrane sans cil, 0.1 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, plié, section anguleuse ou section elliptique, limbes 5–10 cm de long, limbes 0.3–0.6 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec (5–)7 rangies de sclerenchyma subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou oblong, 1.5–5 cm de long. Ramifications de la panicule cylindriques, lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 6–6.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 3.4–4.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–1.8 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 1.1–1.3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Russie Extrême-Orientale and Asie Orientale. : Sakhaline.

**Festuca procera** H. B. & K. *Nov. Gen. et Sp.* i. 154. (1815).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: LT: *Humboldt & Bonpland s.n.*, Ecuador: Pichincha: 1280–1470 m (B; ILT: P). LT designated by Alexeev, *Novosti Sist. Vyss. Rast.* 23: 12 (1986).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 78, fig 36 (2007)), *Ruizia* (13:97, Fig10c-d (1993)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes ascendants géniculés, chaumes 80–120 cm longs, chaumes 2–3 -noeds. Entrenoeuds des chaumes scabre. Gaines lissés ou scabres, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long, tronquée. Limbes 20–45 cm de long, 2–3 mm de large. Surface du limbe pubescente, densément poilue, poilue adaxiale. Bords du limbe lisses. Apex du limbe brusquement aigu ou aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, 18–25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, ramifications primaires du panicule 7–14 cm de long. Ramifications de la panicule lisse ou antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, lisses ou scabéruleux, glabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou ovés, latéralement compressés, 9–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–4 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure lisse ou scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–6 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure lisse ou rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa pubérulente. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie, Equateur, Pérou.

**Festuca prolifera** (Piper) Fernald. *Rhodora*, v. 133 (1933).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de USA. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca rubra* subsp. *prolifera* Piper, *Contr. U.S. Natl. Herb.* 10(1): 21 (1906)

. T: HT: *C.G. Pringle s.n.*, 2 Sep 1877, USA: New Hampshire: Mt. Washington (US-1005526 IT: LL, MO-2967997, MO-2967998, MO-2967999).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (421).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Stolons absents ou présents. Gaines de plateau de tallage rouge ou pourpre, distinctivement nerviées, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 10–40 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, gaines sans quille. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 10–20 cm de long, limbes 0.5–1 mm de large. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 3–10 cm de long. Ramifications primaires de la panicule pas divisées presque un racème. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–13 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la

supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 5–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 2–4 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 4–6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 5.5–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.5–2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

Reproduction végétative présente.

Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Canada Occidental , Canada Orientale, Nord Est des USA.** : Manitoba. : Terre Neuve, Nelle Ecosse, Ontario, Quebec.

**Festuca prudhommei** M. Kerguelen & F. Plonka. *Lejeunia*, 142: 17 (1993).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de France. T: France, Pic Perique: Prudhomme.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 4.5–15 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié ou involute, section elliptique, limbes 1–3 cm de long, limbes 0.3–0.4 mm de large, limbes vert ou glauque. Nervation du limbe comprenant 3–4 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec 3 rangées de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, oblong, 0.8–2 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 4–6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée ou ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 2.5–3.5 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest .** : France.

**Festuca psammophila** (Hack. ex Celak) Fritsch. *Excursions fl.* 64, in *adnot.* (1897).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al. *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Czechoslovakia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca glauca* subsp. *psammophila* Hack. ex Celak, *Prodr. Fl. Bohm.* 4:721 (1881). T: Czechoslovakia, Elbthal: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales

intravaginales. Chaumes 20–57 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surfaceon surface ou pubérulentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.5–1.1 mm de large, limbes glauque, limbes prumineux. Nervation du limbe comprenant 9–13 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 9–12 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.2–7.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.2–4 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 3.4–4.9 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1 mm de long en tout, 0.1–0.25 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale . :** Tchécoslovaquie, Allemagne, Pologne.

### **Festuca pseudodalmatica** Krajina ex Domin. *Acta Bot. Bohem.* viii. 61 (1929).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Czechoslovakia. T: IT: *K.Domin & V.Krajina, Flora Cechoslovenica exsiccata, no 126*, 20 May 1929, Slovakia: Kovachovska mt.: elev. 150–380 m: near Dunaj rv. (LE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification . :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–50 cm longs. Entrenoeuds des chaumes antrorsement scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines lissés ou scabres, gaines glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 15–30 cm de long, limbes 0.4–0.7 mm de large, limbes vert ou glauque, limbes prumineux. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclerenchyma subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 8–15 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.5–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire, 3.4–5 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–5.6 mm de long, chartacée, vert foncé ou glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse. Sans poils ou

ciliolées. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.6–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe duSud Est , Europe de l'Est .** : Autriche, Tchécoslovaquie, Hongrie, Pologne. : Roumanie. : Crimée, Russie de l'Europe Centrale, Russie de l'Europe Orientale, Russie d'Européenne du Nord, Russie d'Européenne du Sud, Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine.

**Festuca pseudodura** Steud. *Syn. Pl. Gram.* 306 (1854).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Austria. T: Austria: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 15–30 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre ou pubescent. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.8–1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface ou pubescentes. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–1 mm de large, raice, limbes vert clair. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 4–7 cm de long. Ramifications primaires de la panicule modérément divisées. Ramifications du panicule glabres ou pubérulents. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 7.1–8.4 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–5.3 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Marges de la glume supérieure ciliées (at tip). Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.9–6.2 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Ciliées. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.3 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe duSud Est .** : Autriche, Suisse. : Italie.

**Festuca pseudeskia** Boiss. *Elench.* 91. (1838).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Spain. T: Spain: Boissier 145 (K iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Cataphylles apparentes. Rhizomes courts. Gaines de plateau de tallage pourpre. Innovations basales extravaginales. Chaumes 20–40 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 2–3 mm de long, ligule laciniée, tronquée. Limbes aciculés, plié, section anguleuse, limbes 1–2 mm de large, ferme, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 9–15 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7 crêtes internes, avec des rives de

sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures. Surface du limbe lisse, glabre. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou oblong. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure ovée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure obtus. Glume supérieure ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 3.5–3.9 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -veinée, 0–3 -veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** Espagne.

**Festuca pseudosclerophylla** Krivot. *Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS*, xvii. 73 (1955).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Iran. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Leucopoa pseudosclerophylla*. T: T: J.Bornmuller 4952, 10 Jun 1892, Persia SE [Iran]: Kerman prov.: Kerman: Kuh-i-Dschupar mts. (LE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes allongés. Gainés de plateau de tallage glabres. Chaumes ascendants géniculés, chaumes 50–100 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse, distally glabre. Ramifications latérales absente. Ligule une membrane sans cil. Limbes 20–45 cm de long, 5 mm de large, Limbes raice. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 10–21 cm de long, 1–1.5 cm de large. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, ramifications primaires du panicule 2–4 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure oblongue, 3.5–4.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, hyaline, pâle, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5.5 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, hyaline, pâle, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse ou aspéruleuse, rugueuse sur les nervures. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 5–6 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma apicale ou subapicale. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale, Chine. : Iran. : Xinjiang.

**Festuca pseudosulcata** Drobov. *Trav. Mus. Bot. Acad. Petersb.* xiv. 156 (1915).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Yakutia, Chona R.: Drobov 556 (LE lecto).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 20–60 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.15 de leur longueur fermée, gainés glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes flexueux, filiformes, section elliptique, limbes 20–30 cm de long, limbes 0.3–0.7 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule scabre au dessus. Panicule ouvert, 3–8 cm de long. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets elliptiques, latéralement compressés, 5–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 2.5–3 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 3.5–4.5 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.5–5 mm de long, chartacée, vert moyen, mate, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

$2n = 28$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie, Russie Extrême-Orientale, Chine, Mongolie. "Soviet Union" Eastern Siberia, Far East. Lena-Kolyma, Angara-Sayan, Dauria. Arctic (\*), Kamchatka, Uda, Zee-Bureya. : Buryatiya, Chita, Irkutsk, Tuva. : Amour, Kamchatka, Khabarovsk.

**Festuca pseudosupina** Vetter. *Oesterr. Bot. Zeitschr.* 1 v. 63. (1936).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Greece. T: Greece, Lesbos: Rechinger 5656 (W holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes inconsistantes ou gainés mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes flexible, 10–17 cm longs. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.3–0.4 de leur longueur fermée. Pavillons de gainé érigés. Ligule une membrane sans cil, 0.4–0.8 mm de long, ligule pubescente sur la surface abaxiale. Limbes courbes, filiformes, plié, limbes 0.3–0.5 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse, glabre. Apex du limbe atténué, Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule lisse. Panicule ouvert, lancéolé, lâche, 1.5–3.5 cm de long. Ramifications du panicule pubescents. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, pubescents, Sommet du pédicelles élargi.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 8.2 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 4.6–4.9 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scariées, sans carènes, 3 -veinée. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–5.2 mm de long, 1.8–1.9 mm de large, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 5–5.2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.  
Asie Occidentale. : Îles orientales de la mer Égée.

**Festuca pseudotrichophylla** Patzke. *Decheniana*, cxvii. 195 (1964).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Morocco. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca rubra* var. *yvesiana* Litard. & Maire, *Mem. Soc. Sci. Nat. Maroc* 4: 25 (1924)

. T: LT: *R. de Litardiere s.n.*, 25 Jul 1922, Maroc: Grand Atlas, Ourika, pentes NNW de Djebel Tachdirt, porphyre, 3200 m (P).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes courts. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales extravaginales. Chaumes 30–70 cm longs, 1.1–1.5 mm diam. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 5–15 cm de long, limbes 0.4–0.6 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures. Surface du limbe scabre, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 3–12 cm de long. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.5–6.2 mm de long, chartacée, vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Ouest** . : France, Portugal, Espagne.

**Festuca pseudovaginata** Penksza. *Acta Bot. Hung.* 45(3–4): 367 . (2003).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Hungary. T: Hungary: Kis-tece pasture, near Vacratst, GPS coord. Unified Projection System: x=262650, y=663180, alt. ca 128 m., 06.05.2003, *K. Penksza s.n.* (HT: BP-647351).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 30–35 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines strié, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.1–0.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.3–0.6 mm de large, limbes vert clair. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou ové, 5–8.5 cm de long. Ramifications de la panicule scabres, ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.



**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5–7.1 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.9–3.2 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 3.9–4.1 mm de long, 0.8–0.85 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 4.6–5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Marges de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–1.8 mm de long en tout. Paléa 4.1–5 mm de long, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde, 2.5–3 mm de long, glabre. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale :** Hongrie.

**Festuca pseudovina** Hack. ex Wiesb. *Oestr. Bot. Zeitschr.* . 126 (1880).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Austria. T: Austria, St Poelten: Hackel (K iso, LE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 20–30 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines lissés ou scabres. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.3–0.6 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermal libre des nervures. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, interrompu, 2–4 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 4.7–6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 2.2–2.9 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 2.6–3.4 mm de long, 1.2–1.6 mm de large, chartacée, glauque ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre ou pubérulente. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

= 7 (1 ref TROPICOS). 2n = 14 (2 refs TROPICOS), ou 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée.

**Europe Centrale , Europe duSud Est , Europe de l'Est :** Autriche, Tchécoslovaquie, Allemagne, Hongrie. : Roumanie, Yougoslavie. : Bielorussie, Russie de l'Europe Centrale, Russie de l'Europe Orientale, Russie d'Européenne du Nord, Russie d'Européenne du Sud, Russie d'Européenne du Nord-Ouest. Sibérie, Asie Centrale, Caucase, Chine. : Sibérie Occidentale. : Kazakhstan. : Caucase du Nord.

**Festuca pseudovivipara** (Pavlick) L.E. Pavlick. *Phytologia*, 82(2): 77 (1997).

Accepté par K comme synonyme de (*F. rubra*).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Canada. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca rubra* fo. *pseudovivipara* Pavlick, *Phytologia* 57(1): 5 (1985)

. T: Canada: Queens Charlotte Islands, scree meadow on limestone, north of Van Inlet, *Roemer* 80266 (HT:V).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 Poaceae, part 1 (2007) (421).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Amérique du Nord.

**Canada Occidental** . : Colombie britannique.

**Festuca pubigluma** Tovar. *Mem. Mus. Hist. Nat. Javier Prado*, 16: 31 (1972).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: IT: *E. Cerrate* 2346, 29 May 1954, Peru: Ancash (US-2207346).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes érigés, chaumes 40 cm longs, chaumes 0 -noeds. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, gainés antorsément scabres, gainés glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long. Limbes plié ou involute, limbes 30–45 cm de long, limbes 2–3 mm de large. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 25–30 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, ramifications primaires du panicule 6–12 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, lisses, pubescents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 4–5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure pubescente. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 5–6.5 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure proéminentes. Surface de la glume supérieure pubescente. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa pubescente, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5–3.8 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca pubiglumis** S.L. Lu. *Acta Phytotax. Sin.*, 30(6): 531 (1992).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Eryuan, Ma-er Shan, 3600–3800 m, in shrub meadows, 25 July 1963, *Jinshajiang Exp.* 63–6160 (HT: PE; IT: NJU).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.328).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Rhizomes courts. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes compactes. Chaumes érigés,

chaumes 40–50 cm longs, chaumes 2 mm diam., chaumes 2 -noeds. Entrenoeuds des chaumes stries, distally glabre. Gaines lâche, la plupart du temps plus court que entrenœud tige adjacente, glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5 mm de long. Limbes plié, limbes 14–25 cm de long, limbes 3–4 mm de large. Nervation du limbe comprenant 15 faseaux vasculaires, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures and dessus toutes les nervures, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, entourée a la base par des bractées. Panicule ouvert, ové, 16–20 cm de long. Ramifications primaires du panicule 2–8 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 7–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 10–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet, texture semblable à celle de la lemma fertile. Glume inférieure linéaire, 5–6 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure pileuse. Marges de la glume inférieure ciliées. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 6–7 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure pileuse. Marges de la glume supérieure ciliées. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7.5–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 5–7 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 4 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, 3 mm de long. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.  
Chine. : Chine Sud-centrale.

### **Festuca puccinellii** Parl. *Fl. Ital.* i. 440 (1848).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Italy. T: LT: Aug 1847, Italy: in Apennino lucensi alle Tre Potenze (FI). LT designated by Signorini & Foggi, *Candollea* 52: 415 (1997).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Chaumes 30–50 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.25–0.6 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule glabre. Panicule ouvert, ové, 6–9 cm de long. Ramifications du panicule glabres ou pubérolents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 3.3–6 mm de long, 0.6–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6–7.1 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.4–4.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–4

mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

$2n = 42$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est . :** Autriche, Allemagne, Suisse. : France. : Italie.

**Festuca pulchella** Schrad. *Fl. Germ.* i. 336. t. 5. (1806).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Austria. T: Austria, Salzburg: Mielichhofer.

**Illustrations (Ouvrages):** G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes courts. Innovations basales extravaginales. Chaumes 25–55 cm longs. Gainnes tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée, gainnes glabre sur la surface. Ligule absente. Limbes aplati ou convolute, limbes 2–5 mm de large. Nervation du limbe avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessus et dessous (primary veins only).

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, partant peu d'épillets. Ramifications primaires de la panicule diffusés. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.6–4.9 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.8–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est . :** Autriche, Allemagne, Suisse. : France. : Roumanie, Yougoslavie.

**Festuca punctoria** Sibth. & Sm. *Fl. Graec. Prod.* i. 60. (1806).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Turkey. T: Turkey, Olypium Bithynae: Sibthorp (OXF holo, BM).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 15–30 cm longs. Gainnes tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainnes scabres. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes courbes, filiformes, plié, section elliptique, limbes 5–10 cm de long, limbes 0.8–1.1 mm de large, coriaces, raïce, limbes vert clair, limbes pruneux. Nervation du limbe comprenant 7(–9) faisceaux vasculaires, avec 5 rangies de sclerenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyme subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 4–5.5 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla éventuellement visibles entre les lemmas, pileux.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–3.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.1–5.5 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.1–6.2 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2.7 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Iran.

**Festuca purpurascens** Banks & Soland. ex Hook. f. *Fl. Antarct.* 383. t. 140. (1847).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Chile. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca trachylepis*. T: LT: *Banks & Solander 1769*, Fuegia [Good Success Bay] (K; ILT: BM, S). LT designated by Alexeev, Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) 69: 348 (1984): LT proposed on same coll., but on BM sheet, by D. M. Porter, Bot. J. Linn. Soc. 93: 31 (1986)..

ST: *Capt. King*, Port Famine

ST: *C. Darwin*, Good Success Bay.

**Synonymes récentes:** *Festuca insularis* Steud., *Syn. Pl. Glum.* 1:812 (1854).

**Illustrations (Ouvrages):** M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (98, Fig. 56).

**Classification** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Rhizomes allongés, écailleux. Chaumes 40–120 cm longs, 2–3 -noeds. Noeuds des chaumes pubescent. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines lissés ou scabres, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long, ligule glabre sur la surface abaxiale ou pubescente sur la surface abaxiale. Limbes 10–30 cm de long, 4–8 mm de large, Limbes mou. Nervation du limbe distincte. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, équilatéral ou nodding, 10–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 9–18 cm de long. Axe de la panicule scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1–1.5 mm de long, pubescente. Callus de la fleur pubescent.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–4.5 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse ou scabre, glabre ou pubéruleuse. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse ou rugueuse, glabre ou pubéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 6–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, glabre ou pubéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–4 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, 3–3.5 mm de long, marron foncé, poilu à l'apex. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe (\*), Amérique du Sud.

**Europe du Nord** (\*). : Grande Bretagne (\*). **Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina méridionale, Chili Central, Chile méridionale.

**Festuca pyrenaica** Reut. *Cat. Sem. Hort. Genev.* 4 (1861).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. T: France, Pene Blanque: Reuter & Barbey.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes allongés. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume. Innovations basales extravaginales. Chaumes ascendants geniculés, chaumes 10–32 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines pubescentes. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.3–0.6 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, avec 3–4 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermal libre des nervures. Surface du limbe présence de crêtes, lisse, glabre. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, dense, 2–3.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule simple. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6–6.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.4–3.7 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–4.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Ouest** . : France, Espagne.

**Festuca pyrogea** Speg. *Anal. Mus. Buenos Aires*, v. 97. (1896).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. T: Argentina: Tierra del Fuego: Hab. Semel tantum caespites pleures inventi in scopulosis prope Ushuaia : [1882], [*Spegazzini*] (HT: LPS).

**Illustrations (Ouvrages):** M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (103, Fig. 60).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes 6–60 cm longs, 1–2 -noeds. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface ou pubescentes. Ligule une membrane sans cil, 0.2–0.5 mm de long. Limbes 2–10 cm de long, 0.5–0.7 mm de large, glauque. Surface du limbe glabre ou pubescente, poilue adaxiale. Bords du limbe ciliés. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule pubescent au dessus. Panicule contracté, linéaire, 3–6 cm de long. Axe du panicle pubescent. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, pubéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1 mm de long, pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–4 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Surface de la glume supérieure glabre ou pubéruleuse, poilue à l'apex. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 5–6.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pileuse. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3 mm de long en tout. Paléa 1 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa pubérulente. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.6–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, 4–5 mm de long. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina méridionale, Chili Central, Chile méridionale.

**Festuca quadridentata** H. B. & K. *Nov. Gen. et Sp.* i. 154. (1815).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: HT: *Humboldt & Bonpland s.n.*, Jul, Ecuador: Chimborazo: 2860 m (P; IT: B, P).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 47, fig 18 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes érigés, chaumes 100–150 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gainés scabres, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 5–8 mm de long. Limbes aplati ou involute, limbes 35–40 cm de long, limbes 0.7–0.8 mm de large, limbes 6–10 cm de long au sommet du chaume, coriaces. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 40 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou retomantes, ramifications primaires du panicule 8–16 cm de long. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 1–2 mm de long, lisses ou scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 11–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.6–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5.5 mm de long, 0.5–0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 7.8–8.3 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma proéminentes. Surface de la lemma scabre. Lemma apex érodé ou denté, 3–4 -fide, Apex de la lemma obtus, Apex de la lemma mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 4 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Equateur, Pérou.

**Festuca quadriflora** Honck. *Verz. Aller Gew. Teutschl.* 268 (1782).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Germany. T: NT: *I. Markgraf, M. Markgraf & M. Welten s.n.*, 23 Jul 1977, Germany: Mt. Taveyannaz, Vaud, Suisse, Wetl. Ausluf der Diablerets, 1900 m (Z). NT designated by Markgraf-Dannenberg, *Festuca-Probleme* 374 (1979).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 10–20 cm longs. Gaines scabres, glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, limbes 0.6 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle antrorsément scabre au dessus. Panicule ouvert, ové, 2–4 cm de long, partant peu d'épillets. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 3.8–5.2 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges hyalines, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–6 mm de long, chartacée, glauque ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.2–1.3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliées. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est** : Autriche, Allemagne, Suisse. : France, Espagne. : Italie, Yougoslavie.

**Festuca queriana** Litard. *Cavanillesia*, viii. 54 (1936). (1936).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Spain. T: Spain, Puerto de Manzanal: Font Quer & Rothmaler.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 25–40 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords repliés, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, pliés, limbes 0.5–1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–8 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–6 crêtes internes, avec des rives de sclérenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, avec le sclérenchyma subépidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyma sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique. Surface du limbe présence de crêtes. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 6–8.5 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres, ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 4.8 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.



**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.5–5.3 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Ouest** : Espagne.

**Festuca rechingeri** Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 80(2): 122 (1975).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Greece. T: T: *K. H. Rechinger 18024*, 1956, Greece: Macedonia: distr. Kozani, 2000–2190m. (MO-4377598).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 50–60 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33 de leur longueur fermée, gaines pubescentes. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long, ligule pubescente sur la surface abaxiale, obtuse. Limbes filiformes, plié, limbes 0.45–0.8 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–13 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 9 crêtes internes, avec des rives de sclérenchyme dessus certaines nervures ou dessus toutes les nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe présence de crêtes, surface du limbe avec crêtes rectangulaires, lisse, pubescente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, nodding, 5.5–6.5 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 8.7–10.2 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 5–5.6 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.5–7.1 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, vert moyen ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, brillante, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.3–1.1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliées, ornementées dans la partie supérieure. Surface de la paléa scabéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5–4 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Est** : Grèce, Yougoslavie.

**Festuca reclinata** Swallen. *Contrib. U. S. Nat. Herb.* xxix. 254 (1948).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: HT: *J. Cuatrecasas & H. G. 9970*, 20 Jul 1940, Colombia: Norte de Santander (US-1798714; IT: COL).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 39, fig 13 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires ou cespiteux, en touffes lâchement. Cataphylles peu visibles. Rhizomes courts, charnus, écailles peu évidentes. Innovations basales extravaginales. Chaumes flexible, droits, 30–40 cm longs, 2–3 -noeds, sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 2–4 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, antrorsément

scabres. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1–2.5 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule laciniée, aigüe. Base du limbe symétrique. Limbes droitst ou flexueux, section linéar, limbes 5–15 cm de long, limbes 0.3–0.5 mm de large, mou, limbes vert clair ou vert. Nervure médiane du limbe indistincte ou apparente. Nervation du limbe distincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncle cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule ouvert, oblong ou ové, continu, lâche, nodding ou unilateral, droit, 9–10 cm de long, 2–3 cm de large. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés, peu divisées ou modérément divisées. Ramifications de la panicule droites ou courbées, ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets obovés, lateralement compressés, 10–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rhachilla scabres, glabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 1.3–2 mm de long, 0.4–0.6 longueur de la glume supérieure, hyaline ou membraneuse ou chartacée, pâle ou vert moyen, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure pubescente, poilue à l'apex. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–3.5 mm de long, 0.4–0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, pâle ou vert clair ou vert moyen, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure pubescente, poilue à l'apex. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symmetriquel, 7–8.5 mm de long, chartacée, pâle ou vert clair ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, rigide, 1–2 mm de long en tout. Paléa 0.8 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie.

**Festuca renvoizei** Stancik. *Novon* 17: 100 (2007).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**Illustrations (Périodiques):** *Novon* (17: 101, Fig.1 (2007)), *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 125, fig 63 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes modérément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 40–50 cm longs, chaumes 1 -noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, antrorsement scabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 1.2–1.5 mm de long, ligule membraneuse. Limbes filiformes, involute, section circulaire, limbes 20–30 cm de long, limbes 0.5–0.7 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–8 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec 7 rangies de sclerenchyma subépidermiques, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique s'élargissantpour former une couche discontinue sous-épidermique. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, continu, 11–17 cm de long, 0.5–0.7 cm de large. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets apprimés, solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, lateralement compressés, 9–10.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rhachilla glabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4.5 mm de long, 0.5 longueur de la glume supérieure, membraneuse, pourpre,

sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 7–7.5 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7–7.5 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, pubescentes. Surface de la paléa pubescente, poilue dans la partie supérieure. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, lanceolés, 0.8 mm de long. Anthères 3, 1–1.2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca reverchonii** Hack. *Oesterr. Bot. Zeitschr.* 1903, 30. (1903).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Spain. T: Hispania: Sierra del Pinar, in aridis calcearis, 1900 m, 1900, *Reverchon s.n.*

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 18–25 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface surface. Pavillons de gaine érigés, aigus. Ligule une membrane sans cil, 2 mm de long. Limbes courbes, filiformes, plié, limbes 0.4–0.55 mm de large, limbes glauque, limbes prumineux. Nervation du limbe comprenant 3 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 2.5–4 cm de long. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 5.7–6.7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.3 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.8–4.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3–4 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest** : Espagne.

**Festuca richardii** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 71(8): 1109 (1986).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ethiopia. T: Ethiopia, Ras Guna: Schimper 1560 (B holo, K).

**Illustrations (Ouvrages):** S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (25, Fig 11).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes érigés, chaumes 20–45 cm longs. Gaines lâche to gonflées, lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes aciculés, plié, limbes 10–20 cm de long, limbes 0.5 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec 8 rangies de sclerenchyma subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 7–15 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires de la panicule apprimées, simple. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 13–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure elliptique, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, 3 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure elliptique, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 7–9 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–4(–8) mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.5–2.8 mm de long. Ovaire glabre ou avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre ou poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale du Nord-Est , Afrique tropicale del'Est . :** Ethiopie (inc. Eritrea).

**Festuca richardsonii** Hook. *Fl. Bor. Am.* ii. 250. (1840).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Canada. T: LT: *Richardson s.n.*, Canada: Arctic coast, region near Mackenzie River (K; ILT: G, NY). LT designated by Pavlick, *Phytologia* 57(1): 11 (1985).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes allongés. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales. Chaumes 22–40 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, applati ou plié, limbes 0.5–1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessous les nervures ou dessus certaines nervures, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe présence de crêtes, lisse ou scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 4–7 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–8.6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 3–3.6 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–5.3 mm de long, chartacée, pâle, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente. Apex de la lemma aigu, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.6 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Nord, Europe de l'Est . :** Finlande, Féroë, Islande, Norvège, Svalbard, Suède. : Russie de l'Europe Centrale, Russie de l'Europe Orientale, Russie d'Européenne du Nord.

**Festuca rufana** Litard. & Maire. *Mem. Soc. Sc. Nat. Maroc*, No. 17, 13 (1927).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Morocco. T: Morocco, Mt. Timellatin: Emberger & Maire.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Stolons présents. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 20–70 cm longs, chaumes 2 -noeds, chaumes avec de leur longuer en dessous du noed superior 0.2–0.25 de leur longueur ci-dessous nœud le plus élevé. Ramifications latérales absente. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords repliés, gaines lissés ou scabres, gaines glabre sur la surfaceon surface. Poils à la gorge de la gaine ciliés. Ligule une membrane sans cil, 0.2–1 mm de long, tronquée ou obtuse. Limbes droitst ou courbes, filiformes, section anguleuse, limbes 7–8 cm de long, limbes 0.3–0.5 mm de large, ferme. Nervation du limbe avec 4–5 nervures secondaires. Surface du limbe scabre, glabre. Apex du limbe brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 3.5–12 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 1–2 -ramifiées. Axe de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabres, Sommet du pédicelles rectangulaire.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1 mm de long, lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.25–3 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Marges de la glume inférieure ciliolées. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.25–4 mm de long, 0.5–0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.5–5 mm de long, chartacée, sans carènes, arrondie excepté près de l'apex, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa scabéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.75–3 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique Nordique . :** Maroc.

**Festuca rigescens** (Presl) Kunth. *Enum. Pl. i.* 403. (1833).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Diplachne rigescens* J. Presl, *Reliq. Haenk.* 1(4–5): 260 (1830)

. T: HT: *T. Haenke* 69, 1871, Peru: habitat in montanis Peruviae huanoccensibus (PR; IT: MO-2114172, MO-2968424 (line drawig), US-865884).

**Synonymes récentes:** *Festuca haenkei*.

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (104, Fig 22).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 15–25 cm longs, chaumes 1 -noeds, chaumes avec de leur longuer en dessous du noed superior 0.25 de leur longueur ci-dessous nœud le plus élevé. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long, tronquée. Limbes involute, limbes 4–10 cm de long, limbes 1–2 mm de large. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 4–7 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, portants des épillets presque jusqu' à lase base. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, lisses ou scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec prolongement d'une rhachilla nue. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 6–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.3 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure glabre ou pubérulente, poilue au dessus. Apex de la glume inférieure obtus. Glume supérieure lanceolée, 3.2–4 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure glabre ou pubéruleuse, poilue dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.8–5.8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, pubérulente, poilue dans la partie supérieure  
. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa pubescente, poilue dans la partie supérieure. Anthères 3, 2.3–2.8 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Bolivie, Pérou.

**Festuca rigidifolia** Tovar. *Mem. Mus. Hist. Nat. Javier Prado*. 16: 26 (1972).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: IT: *W. Rauh & G. Hirsch PI721*, 7 Jan 1957, Peru: Junin: Huancayo Prov. (US-2180783).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes érigés, chaumes 70–80 cm longs, chaumes 0 -noeds. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines antrorsément scabres, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 1–1.2 mm de long, ligule écailleuse, tronquée. Limbes plié, limbes 30–45 cm de long, limbes 2–3 mm de large, coriaces, raice. Surface du limbe présence de crêtes, pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle scabre au dessus. Panicule ouvert, elliptique, 30–40 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, ramifications primaires du panicule 6–12 cm de long, portants des épillets presque jusqu' à lase base. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 11–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–5.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse ou aspérulée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6–7 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure proéminentes. Surface de la glume supérieure lisse ou aspéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6.2–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa pubérulente, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5–4 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca rigidiuscula** E.B.Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 71(8): 1111 (1986).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes compactes ou gainés mortes fibreuses. Chaumes 15–80 cm longs, 1–2 mm diam., 2 -noeds. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée, gainés lissés ou scabres. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, pliés, section anguleuse, limbes 5–40 cm de long, limbes 0.7–0.9 mm de large, raïce. Nervation du limbe comprenant (5–)7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec 5 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 7–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, ramifications primaires du panicule 2–4 cm de long. Axe de la panicule scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, lateralement compressés, 8–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5–7 mm de long, membraneuse, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 3 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, 6–8.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 7.5–9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, avec 0.33–0.5 de leur longueur ornementée. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.8–2.6 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale Ouest-centrale** . : Cameroun.

**Festuca riloensis** (Hackel ex Hayek) I.Markgraf-Dannenber. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 327 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Bulgaria. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca halleri* subsp. *riloensis* Hack. ex Hayek, *Fedde. Rep., Beih.* 30:282 (1932). T: Bulgarien: Rilo Dag, m. Elenin vrch, in rupibus excelsis, 2600 m, *Stiefelhagen s.n.* (Specimen originale!), Accd. to Chase & Niles, Index Grass Sp. ; Bulgaria, Rilo Dag: Stiefelhagen.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume. Innovations basales intravaginales. Chaumes 10–20 cm longs. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.66 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, pliés, limbes 0.5–0.8 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 1–3.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule simple, ramifications primaires du panicule bearing 1–2 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 6.5–8.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 2.9–3.6 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.1–4.7 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.1–2.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Est . :** Bulgarie, Yougoslavie.

**Festuca rivasmartinezii** V. de la Fuente & E. Ortunez. *Bot. J. Linn. Soc.*, 114(1): 25 (1994).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Spain. T: Spain, Puerto de Navafria: Ortunez & Fuente (MAF holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 7–40 cm longs, chaumes 2–3 -noeds, chaumes avec de leur longueur en dessous du noeud superior 0.25 de leur longueur ci-dessous noeud le plus élevé. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Ramifications latérales absente. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25 de leur longueur fermée, gainés glabre sur la surface on surface. Poils à la gorge de la gaine ciliés. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long, tronquée. Limbes bouché, filiformes, plié, section elliptique, limbes 3–20 cm de long, limbes 1 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 7–9 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique. Bords du limbe scabres, glabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 10–47 épillets fertiles. Panicule contracté, linéaire, 3–8 cm de long. Ramifications primaires de la panicule simple, ramifications primaires du panicule 1.8–3 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, lateralement compressés, 3–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 1.2–2.3 mm de long, 0.6–0.7 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse à l'apex. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou oblongue, 2–3.3 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse à l'apex. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 3–4 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Marges de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1.4 mm de long en tout. Paléa lanceolée, 2.5–3.9 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, 2–2.5 mm de long. Hile linéaire.

2n = 14 (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** Espagne.

**Festuca rivularis** Boiss. *Elench.* 90 (1838).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al. *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Spain. T: Habitat ad aquas in parte superiori Sirra Nevada,.



**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes allongés. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes compactes. Innovations basales extravaginales. Chaumes 30–70 cm longs. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés glabre sur la surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes aplati ou plié, limbes 0.6–1.1 mm de large, limbes vert clair. Nervure médiane du limbe bien en relief. Nervure du limbe comprenant 7–9 faisceaux vasculaires, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec les rives subépidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures. Surface du limbe présence de crêtes, lisse ou peu scabre, pubescente, pilosité peu développée.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, lâche, 10–22 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 4.3–6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6–7.1 mm de long, chartacée, vert moyen ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.3–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 14 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest.** : France, Portugal, Espagne.

**Festuca roblensis** M. Gonzalez-Ledesma. *Novon*, 8(2): 147 (1998).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: IT: *Gonzalez-Ledesma & Garcia* 530, 7 Sep 1993, Mexico (MO-4928316).

**Illustrations (Périodiques):** *Novon* (8: 148 Fig.1 (1998)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 100–130 cm longs, chaumes 1.6–2.6 mm diam. Gainés lissés ou scabres. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1.3–5 mm de long, ligule laciniée. Limbes aplati ou involute, limbes 30–55 cm de long, limbes 1.5–3.6 mm de large. Nervure médiane du limbe très visible. Surface du limbe présence de crêtes, avec adaxiale, lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle lisse ou scabre au dessus. Panicule ouvert, ové, 16–26 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées, ramifications primaires de la panicule bearing 2–7 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 3–8 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 13–20 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 2.5–4.8 mm de long, 0.33–0.5 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 3.8–6 mm de long, 0.33–0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges hyalines, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 9.7–12.7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la

lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–3.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 1–1.5 mm de long. Anthères 3, 4–5.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, 5.5–7 mm de long. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Northeast.

**Festuca robustifolia** I. Markgraf-Dannenber. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 328 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Italy. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subvar. *robusta* Hack., *Monogr.* :91 (1882). T: : Based on *F. ovina* subvar. *robusta* ; Italy, Mt. Ferrato: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 24–36 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse ou antrorsement scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.2–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines lissés ou scabres, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.4–0.8 mm de large, raice, limbes prumineux. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 3–5.5 cm de long. Ramifications de la panicule scabres, ramifications du panicule glabres ou pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–9.7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.2–6 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure, glabre ou pubéruleuse, poilue dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5–6.7 mm de long, chartacée, vert clair ou glauque ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure, glabre ou pubéruleuse, poilue dans la partie supérieure

. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–3.3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est .** : Italie, Sicile.

**Festuca roemeri** (Pavlick) E.B. Alekseev. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.*, 22: 23: (1985).

Accepté par K comme synonyme de (*F. idahoensis*).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Canada. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca idahoensis* var. *roemeri* Pavlick, *Canad. J. Bot.* 61(1): 350 (1983)

. T: Canada, *Pavlick* 78–233 (HT: V).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 Poaceae, part 1 (2007) (441).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.  
**Canada Occidental , Nord-Ouest des USA, Sud Ouest des USA.** : Colombie britannique. : Oregon, Washington. : Californie.

**Festuca roigii** Dubcovs. & Rzgolo. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 26(3–4): 236 (1990).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. T: IT: *F. A. Roig 9774*, 27 Nov 1979, Argentina: Prov. Mendoza, dpto. Las Heras, Cordon de los Pajaritos (SI).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**Flours.**  $2n = 28$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina du Nord-Est.

**Festuca rosei** Piper. *Contrib. U. S. Nat. Herb.* x. 45 (1906).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: Mexico: Est. Mixico: near Cima, 19 Sep 1903, *Rose & Painter 7210* (HT: US).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes 100–150 cm longs, 2–3 mm diam., 3–4 -noeds. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long. Limbes filiformes, involute, limbes 20–40 cm de long, limbes 1–2 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou lancéolé, 15–30 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes, 1 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 3–5 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 3–4.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse à l'apex. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lancéolée, 4–7 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse à l'apex. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Flours.** Lemma fertile lancéolée, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé. Paléa 1 longueur de la lemma, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.7–4 mm de long, jaune. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord, Amérique du Sud.

**Mexique.** Mexico Central, Mexico Northeast, Mexico Gulf, Mexico Southwest, Mexico Southeast.  
**Meso Amerique.** Guatemala.

**Festuca rothmaleri** (Litard.) I. Markgraf-Dannenberg. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 325 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Spain. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca rubra* var. *rothmaleri* Litard., *Cavanillesia* 8: 57 (1936)

. T: LT: LT designated by Fuente Garcia & Sanchez-Mata, *Candollea* 41: 163–171 (1986).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes courts. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes compactes ou gainés mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales. Chaumes 35–50 cm longs. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.6–0.75 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 7–9 faisceaux vasculaires, avec 7–8 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec les rives subepidermal de taille inégale, avec le sclérenchyme subepidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse, pubérulente, pilosité peu développée. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, diffus, 7–12.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 9.1 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire, 4.5–5 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.5–5 mm de long, chartacée, vert moyen ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 56 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest .** : Espagne.

### **Festuca rubra** Linn. *Sp. Pl.* 74. (1753).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), D.Sharp, D. & B.K.Simon, *AusGrass* (2002), E.Edgar, & H.Connor, *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983) (& as *F. polonica*), T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighboring regions* (1987), W.D.Clayton & N.Snow, *Key to Pacific Grasses* (2010).

**TYPE** de Sweden. T: Sweden, Upsala: Anon (GB lecto).

**Synonymes récentes:** *Festuca ammobia* L.E. Pavlick, *Sp. Pl.* 74. (1753).

**Illustrations (Ouvrages):** C.E.Hubbard, *Grasses* (1968) (136 & 138 as subsp. *commutata* & *rubra*), G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909), T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (84, Fig 25), C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (320), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975) (as var. *nankotaizanensis*), J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (127, Fig 83 as subsp. *rubra*), W.L.Wagner et al., *Manual of the Flowering Plants of Hawai'i*, Vol. 2 (1990) (1544, Pl. 228), K.F.Best, et al, *Prairie Grasses* (1971) (135), W.Burger, *Flora Costaricensis* 15, Gramineae: Fieldiana Botany New Series 4 (1980) (240, Fig 83), M.N.Correa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (98, Fig. 58), H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (539, Fig. 13 as ssp. *clarkei*), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (269), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 Poaceae, part 1 (2007) (416 & 418, as subspecies *rubra*, *arctica*, *arenaria*, *aucta*, *fallax*, *commutata*, *mediana*, *pruinosa*, *secunda* & *vallicola*), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.333 as ssp. *rubra* & ssp *arctica*), E.Hafliger & E.Schultz, *Grass Weeds*, CIBA-GEIGY (2:82(1980)).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 58, fig 25 (2007)).

**Images:** D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002); R.Darke, *Ornamental Grasses* (2004);

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Rhizomes absents ou allongés. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 15–90 cm longs, chaumes 1–3 -noeds. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, gaines sans quille, gaines glabre sur la surface on surface ou pubescentes. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 3–40 cm de long, limbes 0.5–1(–2) mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 5–7 fasciaux vasculaires. Surface du limbe lisse ou scabre, glabre. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle lisse. Panicule ouvert ou contracté, lancéolé ou oblong, 3–17 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes. Ramifications de la panicule anguleuses, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 1–5 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–9 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 5–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 2–4 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 3–5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 4–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, ornementées dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

= 21 (1 ref TROPICOS), ou 28 (1 ref TROPICOS).  $2n = 14$ , ou 28, ou 42 (10 refs TROPICOS), ou 56, ou 70. Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Afrique, Asie Tempérée, Asie Tropicale, Australasie, Pacifique, Amérique du Nord, Amérique du Sud, Antarctique.

**Europe du Nord, Europe Centrale, Europe du Sud Ouest, Europe du Sud Est, Europe de l'Est** : Danemark, Finlande, Féroë, Grande Bretagne, Islande, Irlande, Irlande du Nord, Norvège, Svalbard, Suède. : Autriche, Liechtenstein, Belgique, Luxembourg, Tchécoslovaquie, Allemagne, Hongrie, Pays Bas, Pologne, Suisse. : Corse, Îles De la Manche, France, Monaco, Portugal, Gibraltar, Espagne, Azores. : Albanie, Bulgarie, Grèce, Italie, San Marin, Vatican, Roumanie, Malte, Sicile, Yougoslavie. : Biélorussie, Estonie, Kaliningrad, Latvia, Lituanie, Baltic States, Crimée, Russie de l'Europe Centrale, Russie de l'Europe Orientale, Russie d'Européenne du Nord, Russie d'Européenne du Sud, Russie d'Européenne du Nord-Ouest, Moldova, L'Ukraine. **Afrique Nordique, Macaronésie** : Algérie, Maroc. : Açores, Îles Canaries, Madère. Sibérie, Russie Extrême-Orientale, Asie Centrale, Caucase, Asie Occidentale, Chine, Mongolie, Asie Orientale. "**Soviet Union**" European Russia, Caucasus, Western Siberia, Eastern Siberia, Far East, Central Asia. Arctic, Kola, Karelia, Baltic, Ladoga-Ilmen, Divina-Pechora, Upper Dniepr, Upper Volga, Volga-Kama, Ural, Carpathians, Middle Dniepr, Volga-Don, Transvolga, Moldavia, Black Sea (\*), Lower Don (\*), Crimea (\*). Dagestan, The Great Caucasus, Western Transcaucasia (\*), Eastern Transcaucasia. Arctic, Ob, Upper Tobol, Irtysh. Arctic, Enisei, Lena-Kolyma, Angara-Sayan, Dauria. Arctic, Kamchatka, Okhotsk, Uda, Zee-Bureya, Ussuri, Sakhalin, Kuril. Balkhash, Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Gissar-Darvaz, Alai, Pamir. Nei Mongol. : Altai, Buryatiya, Chita, Irkoutsk, Krasnoyarsk, Tuva. : Amour, Kamchatka, Khabarovsk, Iles Kuriles, Magadan, Primorye, Sakhaline. : Kazakhstan, Kirgizistan, Turkmenistan, Tadjikistan, Uzbekistan. : Afghanistan, Iran, Irak. : Chine Sud-centrale, Hainan, Mongolie Intérieure, Manchuria, Chine centrale du Nord, Qinghai, Thibet, Xinjiang. : Mongolie. : Japon, Taiwan. **Sous-continent Indien**. : Assam, Eastern Himalaya (Bhutan[Noltie], Sikkim etc), Pakistan, Himalaya Occidental. **Australie, Nouvelle-Zélande** : Australie Occidentale, Australie Du sud, Nouvelle-Galles du Sud, Victoria, Tasmanie. : Antipodes Is, Chatham Is, Île Du nord De Nouvelle-Zélande, Île Du sud De Nouvelle-Zélande, Stewart Is, Campbell Is, Auckland Is. **Pacifique Nord-central** . : Hawaii (\*). **Amérique subarctique, Canada Occidental, Canada Orientale, Nord-Ouest des USA, Centre Nord des USA, Nord Est des USA, Sud Ouest des USA, Centre Sud des USA, Sud Est des USA, Mexique** . : Lles AleutiennesI, Alaska, Yukon, Territoires du Nord-Oest, Nunavut, Groenland. : Alberta, Colombie britannique, Manitoba, Saskatchewan. : Labrador, Nouveau Brunswick, Terre Neuve, Nelle Ecosse, Ontario, Iles du Prince Edward, Quebec. : Colorado, Idaho, Montana, Oregon, Washington, Wyoming. : Iowa, Minnesota, Missouri. : Connecticut, Indiana, Maine, Massachusetts, Michigan,

Ohio, New Hampshire, New Jersey, New York, Pennsylvanie, Rhode Island, Vermont, Virginia occidentale. : Arizona, Californie, Nevada, Utah. : Nouveau Mexico. : Georgie, Maryland, Caroline du Nord, Carolina du Sud, Virginie, District of Columbia. **Meso Amerique, Ouest de l'Amerique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** Costa Rica. : Colombie, Equateur. : Argentina méridionale, Chili Central, Chile méridionale. **Iles Subantarctiques.** : Iles Falkland.

**Festuca rupicaprina** (Hack.) Kerner. *Sched. Fl. Exsicc. Austro-Hung.* 3:145 (1884).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Spain. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *rupicaprina* Hack., *Monogr.* :115 (1882). T: Spain, Sierra Nevada: Boissier.

**Illustrations (Ouvrages):** G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 7–24 cm longs. Gaines unthickened at base, tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.3–0.6 mm de large, limbes vert clair. Nervation du limbe comprenant 5 faveaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe peu scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 2–4 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés, simple, ramifications primaires du panicule bearing 1–2 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5.8–7.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 2.7–3.9 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.8–4.9 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.1–1.6 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.6 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

$2n = 14$  (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Est .** : Autriche, Allemagne, Suisse. : Yougoslavie.

**Festuca rupicola** Heuff. *Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien.* viii. 233 (1858).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Rumania. T: Romania: In rupestribus umbrosis montis Domugled ad Thermas Herculis,.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 25–50 cm longs. Entre-noeuds des chaumes lisse ou scabre, distally glabre. Ramifications latérales absente. Ligule une membrane sans cil. Limbes flexueux, filiformes, plié, limbes 20–40 cm de long, limbes 0.5 mm de large. Nervure médiane du limbe bien en relief. Nervation du limbe avec 5–7 nervures secondaires, 3 crêtes internes. Surface du limbe sillons sur chaque côte de la nervure médiane, avec abaxiale, glabre. Bords du limbe scabres.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, nodding, 3–7 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure oblongue, 3 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4 mm de long, 0.75–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 4–5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre ou pubescente. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

= 21 (2 refs TROPICOS). 2n = 42 (4 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée.

**Europe du Nord (\*), Europe Centrale, Europe du Sud Ouest, Europe du Sud Est, Europe de l'Est.** : Grande Bretagne (\*). : Autriche, Tchécoslovaquie, Allemagne, Hongrie, Pologne, Suisse. : France. : Bulgarie, Italie, Roumanie, Yougoslavie. : Russie de l'Europe Centrale, Russie de l'Europe Orientale, Russie d'Européenne du Nord-Ouest. Sibérie, Asie Centrale, Caucase, Asie Occidentale, Chine. : Afghanistan, Iran.

**Festuca rzedowskiana** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 66(10): 1500 (1981).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: Mexico: alrededores de la presa Iturbide, Municipio de Iturbide (Santiago Tlazala), ladera andesítica con vegetación de bosque de *Pinus hartwegi*, *Rzedowski 25957* (HT: MHA).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 25–50 cm longs. Entrenœuds des chaumes lisse. Ramifications latérales absente. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33 de leur longueur fermée, gainés lissés. Ligule une membrane sans cil, 0.1 mm de long. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 0.35–0.45 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 5–7 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou oblong, 6–10 cm de long. Ramifications de la panicule cylindriques, lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 8.5–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–5.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa lisses. Fleurs apicales stériles distinctes des fertiles, Apical stérile florets with entre-noeuds 3–3.5 mm de long entre eux. Lodicules 2. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Central.

**Festuca sabalanica** Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 80(2): 113 (1975).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Iran. T: Iran, Sabalan Mts.: Reching 44184 (W holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 10–20 cm longs. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, gainés 1.5–3 cm de long, gainés glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, pliés, section elliptique, limbes 3–6 cm de long, limbes 0.4–0.5 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 nervures secondaires, avec 3 rangées de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubérule, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 2.5–3.5 cm de long. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 6.5–7.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–4.3 mm de long, chartacée, marron clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.2–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.75–2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Iran.

**Festuca samensis** Joch.Müll. *Brittonia* 58(1): 43 (-45; fig. 1) (2006).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Bolivie. T: Bolivie, Tarija, Camacho: Muller 9230 (JE holo, LPB, NY).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes absents. Innovations basales intravaginales. Chaumes 60–120 cm longs, 1.5–2.7 mm diam., 2–3 -noeuds. Entrenoeuds des chaumes antrorsement scabre. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, gainés subégales à entre-nœuds, gainés antrorsement scabres, gainés glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1.3–2.5 mm de long, aigüe. Limbes filiformes, pliés, section elliptique, limbes 10–50 cm de long, limbes 0.5–1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–9 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7–9 crêtes internes, avec des rives de sclérenchyme dessous les nervures and dessus toutes les nervures, avec 4 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 20–100 épillets fertiles. Panicule ouvert, ové, lâche, équilatéral ou nodding, 10–30 cm de long, 3–10 cm de large. Ramifications primaires de la panicule 3–8 en nombre. Ramifications de la panicule antrorsement scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 2–7 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement comprimés, 11–13.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 5.5–7.5 mm de long, 0.75–1 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les



marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou elliptique, 6.5–8.5 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Marges de la glume supérieure scabéruleuses. Apex de la glume supérieure aigu.

**Flours.** Lemma fertile lanceolée, 6.5–8.7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.2–1.2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ciliolées, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.5–0.75 de leur longueur ornementée. Surface de la paléa pileuse, poilue sur les marges, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 2-dentés. Anthères 3, 3.3–4 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie.

**Festuca sanctae-martae** Stancmk. *Darwiniana* 41:140 (2003).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: Colombia: Magdalena. Sierra Nevada de Santa Marta, SE slope, Hoya del Rmo Donachum, Laguna de Calocribe (E. of Meollaca), paramo, 3600–3700m, 30 Oct 1959, *Cuatrecasas & Castañeda* 24532 (HT: COL; IT: US).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 127, fig 65 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Cataphylles peu visibles. Rhizomes absents. Innovations basales intravaginales. Chaumes de moyenne consistance ou flexible, droits, 60–80 cm longs, 2–3 -noeds, sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–2 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1–1.6 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule entière, tronquée. Base du limbe symétrique. Limbes droitst ou courbes, aplati ou plié, section anguleuse, limbes 25–35 cm de long, limbes 1.5–2 mm de large, induré, ferme, limbes vert ou glauque. Nervure médiane du limbe indistincte ou apparente. Nervation du limbe indistincte ou distincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe pubérulente, pilosité moyenne, poilue adaxiale. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pédoncle cylindrique, sans glande, lisse ou scabre au dessus, Pédoncle glabre. Panicule ouvert ou contracté, lanceolé, continu, dense, droit, 10–16 cm de long, 1.5–2 cm de large, régulièrement reparti ou contracté au niveau des ramifications primaires. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, lateralement compressés, 10–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla scabres, pubescente. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lanceolée, 8.5–9.5 mm de long, 0.9–1 longueur de la glume supérieure, hyaline ou membraneuse ou chartacée, pâle ou vert clair ou pourpre, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspérulée. Apex de la glume inférieure obtus ou aigu. Glume supérieure elliptique ou oblongue, 8.5–10.5 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, pâle ou vert clair ou pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Flours.** Lemma fertile lanceolée, symétrique, 9–10 mm de long, chartacée, pâle ou vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 0.75 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa aspéruleuse. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, lanceolés, 1–1.4 mm de long, 2-dentés. Anthères 3, 0.8–1.1 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, lanceolé. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie.

**Festuca sanjappae** Chandra Sek. & S.K.Srivast. *J. Jap. Bot.* 80(2): 72 (-75; fig. 1) (2005).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de India. T: India, Himachal Pradesh, Pin Valley Nat. Park: Chandra Sekar 103271 (CAL holo, BSD).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes érigés, chaumes flexible, chaumes 35–43 cm longs, chaumes 1–2.5 mm diam. Ligule une membrane sans cil, 1–1.4 mm de long, ligule laciniée. Limbes 6–10 cm de long, 3–4 mm de large, vert clair. Nervation du limbe comprenant 7 fasciaux vasculaires, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe pubescente, pilosité peu développée.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou elliptique, 6.5–14 cm de long, 1.5–2.5 cm de large. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, ramifications primaires du panicule 1.5–2.3 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou ovés, latéralement compressés, 4–5 mm de long, 1.8–2.2 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet, texture semblable à celle de la lemma fertile. Glume inférieure lancéolee, 3.7–4 mm de long, 0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, vert clair, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure ovée, 4–4.5 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, vert clair, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique ou ovée, 3.9–4.2 mm de long, 0.9–1.1 mm de large, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente, poilue dans la partie supérieure

. Poils de la lemma 0.3–0.5 mm de long. Apex de la lemma émarginé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 14–16 mm de long en tout. Paléa lanceolée, 3.2–3.8 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 0.2–0.35 mm de long. Anthères 3, 0.3–0.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, 3–3.5 mm de long, marron foncé.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tropicale.

**Sous-continent Indien.** : Eastern Himalaya (Bhutan[Noltie], Sikkim etc).

**Festuca sardoa** (Nees ex Barbey) Hack. *Barb. Comp. Fl. Sard.* 71. (1884).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Sardinia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca varia* subsp. *sardoa* Nees ex Barbey, *Fl. Sard.* :71 (1884). T: Sardinia, Mont Limbardo: Reverchon.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 12–37 cm longs, 0.5–0.7 mm diam. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.1–0.25 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long. Limbes filiformes, limbes 0.3–0.4 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle antrorsément scabre au desus. Panicule ouvert, ové, 2–5 cm de long. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 4.6 mm de long, 0.75–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu ou acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.2–5.8 mm de long, chartacée, vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1.2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.5–2 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest . :** Corse, Sardaigne.

**Festuca saurica** E. B. Alekseev. *NovostiSist. Vyssh. Rast.*, 13: 2 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Kazakhstan, Kzylkya: Vasilevich et al. (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 7–15 cm longs. Entre-noeuds des chaumes distally glabre. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.66–0.75 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 2–6 cm de long, limbes 0.6–0.7 mm de large. Nervation du limbe avec 7 nervures secondaires, 3 crêtes internes, nervation du limbe avec 3 rangées de sclérenchyme subépidermiques, sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 1.5–3 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5–5.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–4.5 mm de long, chartacée, marron clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.8 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées entièrement. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Centrale. "Soviet Union" Central Asia. Jungaria-Tarbagatai. : Kazakhstan.

**Festuca saximontana** Rydb. *Bull. Torr. Bot. Club*, vi. 536. (1909).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Canada. T: HT: *W.C. McCalla 2331*, 28 Jul 1899, Canada: Alberta (NY; IT: US-79640).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (431, as var. *saximontana*, var. *purpusiana* & var. *robertsiana*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes flexible, 20–40 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Ligule une membrane sans cil, obtuse. Limbes involute, limbes 3–10 cm de long, limbes 0.5 mm de large. Nervation du limbe distincte.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 4–10 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5 mm de long, 0.75–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 3–5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Amérique subarctic, Canada Occidental , Canada Orientale, Nord-Ouest des USA, Centre Nord des USA, Sud Ouest des USA, Centre Sud des USA.** : Alaska, Yukon, Territoires du Nord-Oest, Nunavut, Groenland. : Alberta, Colombie britannique, Manitoba, Saskatchewan. : Colorado, Idaho, Montana, Oregon, Washington, Wyoming. : Illinois, Iowa, Minnesota, Missouri, Dakota du Nord, Nebraska, Oklahoma, Dakota de Sud, Wisconsin. : Arizona, Californie, Nevada, Utah. : Nouveau Mexico.

**Festuca scabra** Lag., non Vahl(1791). *Gen. et Sp. Nov.* 4 (1816).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de South Africa. T: HT: *Bulow s.n.*, South Africa: Cape of Good Hope.

**Illustrations (Ouvrages):** L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (56, Fig 26).

**Images:** F.van Oudtshoorn, *Guide to Grasses of Southern Africa* (1999).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Rhizomes courts ou allongés. Gaines de plateau de tallage épaissie et formant un bulbe, pubescentes, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes érigés, chaumes 20–100 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec bords plats. Ligule une membrane sans cil, 2–7 mm de long. Limbes applati ou involute, limbes 5–30 cm de long, limbes 5–10 mm de large. Dioïques.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, lancéolé, 5–30 cm de long, 1–3 cm de large. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 7–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Fleurs fertiles femelles. Lemma fertile lancéolée, 6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma aspéruleuse. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

Inflorescence mâle semblable à l'inflorescence femelle. Epillets mâles ressemblant aux épillets femelles.

= 7 (1 ref TROPICOS), ou 21 (1 ref TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique australe** . Limpopo, Gauteng, Mpumalanga, Swaziland, Free State, Kwazulu-Natal, Lesotho, Northern Cape, Western Cape, Eastern Cape.

**Festuca scabriculumis** (Hack.) Richt. Pl. Eur. 1:104 (1890).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Italy. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca varia* var. *scabriculumis* Hack., *Monogr.* ;176 (1882). T: Italy, Alps: Burnat.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 33–55 cm longs, 0.6–1.5 mm diam. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.1–0.25 de leur longueur fermée, gainnes glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.8–1.7 mm de long, obtuse. Limbes filiformes, limbes 0.4–0.6 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 7 fuseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe lisse ou peu scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, équilatéral ou nodding, 3–10 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Epillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10.3–14.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.9–6.1 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6–9.5 mm de long, chartacée, vert moyen ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.7 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliées. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–4 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoide. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe duSud Est .** : Suisse. : France. : Italie.

**Festuca scabriflora** L. Liou. *Fl. Reipubl. Popularis Sin.* 9(2): 387–388 (2002).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Zhandian, 17 Aug. 1981, *Hengduanshan Exped. 3111* (HT: PE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Chaumes 60–80 cm longs, 3–4 -noeds. Gainnes glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil, 0.4–0.6 mm de long. Limbes 10–15 cm de long, 4–6 mm de large. Bords du limbe scabres.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, lâche, 15–25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 5–8(–15) cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs ou ovés, lateralement compressés, 16–18 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 1.5–2.5 mm de long, 0.5–0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–3.5 mm de long, 0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma émarginé, mucroné, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 6–8 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.3–1.7 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.  
Chine. : Chine Sud-centrale, Thibet.

**Festuca scabrifolia** S.A. Renvoize. *Gramineas de Bolivia: 109 (1998).*

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses (2000–2003)*, W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase (2008)*, U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses (2006)*.

**TYPE** de Bolivia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca dissitiflora* var. *trachyphylla* Hack. ex St.-Yves, *Candollea* 3: 246 (1927)

. T: Bolivia: Bolivie a l'hacienda de Huancapampa, *Buchtien s.n.* (HT: Bolivia).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage papyracée, terne. Chaumes érigés, chaumes 30–90 cm longs. Feuilles principalement basales. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, involute, limbes 10–20 cm de long, limbes 0.5–0.8 mm de large, raice. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 6–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, ramifications primaires du panicule 1–2 cm de long. Ramifications du panicule pubescentes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 6–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–3.5 mm de long, 0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre. Apex de la glume inférieure atténué. Glume supérieure lanceolée, 3.5–4 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure atténué.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma acuminé to acuminé avec une soie, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, sans cils ou pubescentes. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie.

**Festuca scabriuscula** Phil. *Linnaea*, 29: 98 (1858).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses (2000–2003)*, W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase (2008)*, U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses (2006)*.

**TYPE** de Chile. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca pascua*. T: ST: Chile: region alpina de Chillan type locality corrected to this by Philippi, Anales Univ. Chile 94: 177 (1896).

HT: Chile: Valdivia in praedis mess. S. Juan (SGO-PHIL-306: IT: SGO-63842, US-556545 (fragm. ex SGO-PHIL-306 & photo), US-556546 (fragm. ex SGO-PHIL-303), US-1126359 (fragm. ex SGO ex W), W). type locality corrected from this by Philippi, Anales Univ. Chile 94: 177 (1896)7 (1896), see previous specimen record..

**Synonymes récentes:** *Festuca pascua*.

**Illustrations (Ouvrages):** M.N.Corra, Flora Patagonica Parte III, Gramineae (1978) (111, Fig. 66 as *F. pascua*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 40–60 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surfaceon surface to pubescentes. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 10–30 cm de long, limbes 0.6–0.9 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, 10–15 cm de long. Ramifications primaires du panicule 3–6 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 13–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1.5–2 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–5 mm de long, 0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Nervures latérales de la glume supérieure proéminentes, toutes allant jusqu'à l'apex. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse à l'apex. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 5.5–7.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse entièrement ou dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–4 mm de long. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

$2n = 42$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Chili Central, Chile méridionale.

**Festuca scariosa** (Lag.) Pau. *Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot. i. No. 1, 73* (1922).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Spain. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Poa scariosa* Lag., *Gen. et Sp. Nov.* 3 (1816). T: Spain, Cadiz: Cabrera.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 60–110 cm longs, chaumes 3–4 -noeds, chaumes avec de leur longuer en dessous du noed superior 0.5–0.66 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.05 de leur longueur fermée, gaines lissés, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 4–6 mm de long, ligule laciniée, aigüe. Limbes plié, limbes 30–50 cm de long, limbes 1–1.2 mm de large, raice. Nervation du limbe avec 13–17 nervures secondares, sans couche de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclérenchyma subépidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, interrompu, 15–50 cm de long, 1–2 cm de large. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes, 2–3 -ramifiées, portant des épillets presque jusqu' à lase base. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–3.5 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, scarieuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–4 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, scarieuse, sans carènes, 1 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure absentes. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.5–4 mm de long, scarieuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Lemma apex entier ou denté, 3 -fide, Apex de la lemma obtus, Apex de la lemma mutique ou mucroné. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoide, 2 mm de long, poilu à l'apex. Hile linéaire, 0.4–0.5 longueur du caryopse.

= 7 (1 ref TROPICOS). 2n = 14 (4 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe, Afrique.

**Europe du Sud Ouest** . : Espagne. **Afrique Nordique** . : Maroc.

**Festuca schischkinii** Krivot. *Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS*, xvii. 83 (1955).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Su-Alma Mt.: Lipshitz 178 (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Gaines de plateau de tallage poilues, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes 40–80 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse, distally glabre. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule absente. Limbes convolute, limbes 2–4 mm de large. Surface du limbe présence de crêtes. Bords du limbe scabres. Apex du limbe acuminé. Dioïques.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, oblong, 6–10 cm de long. Ramifications primaires du panicule 1–2 cm de long, bearing 1–2 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5–6 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, pâle, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 7–8 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, pâle, sans carènes, 3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure proéminentes. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Fleurs fertiles femelles. Lemma fertile oblongue, 8–9 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma proéminentes. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

Inflorescence mâle semblable à l'inflorescence femelle. Epillets mâles ressemblant aux épillets femelles.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Asie Centrale. "Soviet Union" Central Asia. Tien-Shan. : Kirgizistan.



**Festuca scirpifolia** (Presl) Kunth. *Enum. Pl.* i. 403. (1830).

Accepté par K comme synonyme de (*F. dolichophylla*).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Diplachne scirpifolia* J. Presl, *Reliq. Haenk.* 1(4–5): 261 (1830)

. T: Peru, Huanoco: Haenke (PR holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**Flours.** 2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca sclerophylla** Boiss. ex Bisch. *Diagn. Ser. I.* xiii. 59 (1849).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Iran. T: IT: *Th. Kotschy Ed. R.F. Hohenacker, 1846*, 5 Jun 1843, Iran: Prov. Derbend: Mt. Elbrus (LE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Cataphylles apparentes. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 80–100 cm longs, chaumes 3 -noeds. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec bords plats, gaines antrorsément scabres. Ligule une membrane sans cil, 2–4 mm de long, ligule laciniée, aigüe. Limbes applati ou convolute, limbes 50–60 cm de long, limbes 3–4 mm de large, raice, limbes glauque. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe présence de crêtes, surface du limbe avec crêtes rectangulaires. Bords du limbe scabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 20–30 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 7–15 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs ou ovés, lateralement compressés, 10–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–5 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, scarieuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 5–6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, scarieuse, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Flours.** Lemma fertile ovée, 7–8 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, beaucoup plus mince sur les marges, pâle ou glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Nervures latérales de la lemma proéminentes. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 4–4.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Caucase, Asie Occidentale, Chine. "Soviet Union" Caucasus. Ciscaucasia, Dagestan, The Great Caucasus, Eastern Transcaucasia, Southern Transcaucasia. : Iran. : Chine Sud-centrale, Qinghai.

**Festuca serana** I. Markgraf-Dannenberg. *Blumea*, 41(1): 221 (1996).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), J.F.Veldkamp, Poaceae ms (*Flora Malesiana*).

**TYPE** de Indonesia. T: HT: *E. Stresemann* 255, Aug 1911, Indonesia: Moluccas: Seram: Pinaia, Gunung [2750–3000 m] (L; IT: BO).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes érigés, chaumes 9–27 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, pliés, limbes 2.5–9 cm de long, limbes 0.25–0.4 mm de large. Nervation du limbe comprenant 4–5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 7 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermal libre des nervures. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule glabre. Panicule ouvert, elliptique, équilatéral, 2.5–6.5 cm de long. Ramifications primaires du panicule 0.75–2 cm de long, bearing 1–2 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 6.75–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée ou elliptique, 6.75–9 mm de long, 0.66–1 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 3 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou elliptique, 4.5–6.2 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 5.6–8.1 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou aspéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma droite ou flexueuse, 3–6 mm de long en tout, 0.4–1 longueur de la lemma. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.8–2.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Malésie.** : Philippines.

**Festuca setifolia** Griseb. *Abh. Ges. Wiss. Goett.* 19:251 (1874).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: LT: *Lechler* 1826, Jun 1852, Peru: in summis Cordillera Ingis, prope Agapata (GOET; ILT: herb. Parodi, LE). LT designated by Mller, *Brittonia* 58(1): 42 (2006).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux. Chaumes érigés, chaumes 25–45 cm longs. Ligule une membrane sans cil, 2.5–5 mm de long. Limbes involute, limbes 10–35 cm de long, limbes 1–1.5 mm de large. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 8–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, portant des épillets presque jusqu' à lase base. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, avec l'inférieure plus étroite que la supérieure, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 3.5–4 mm de long, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure pubérulente. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–6 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure pubérulente. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–5.7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud and Sud de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca sibirica** Hack. ex Boiss. *Fl. Orient.* v. 626. (1884).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960) (as *Leucopoa albida*), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Leucopoa albida*. T: Russia, Cisbaical, Turrenses: Tuczaniinov (LE lecto).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 321).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux. Chaumes érigés, chaumes 20–45 cm longs. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long. Limbes 20–40 cm de long, 2–4 mm de large, gris vert. Surface du limbe glabre. Apex du limbe acuminé. Dioïques.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire ou oblong, 3–7 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4(–5) fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet, plus mince que la lemma fertile. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, hyaline, pâle, 1-carène, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 4–5 mm de long, 0.6–0.7 longueur of adjacent lemma fertile, hyaline, 1-carène, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 7–7.5 mm de long, membraneuse, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, carénées, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, membraneux. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

Inflorescence mâle semblable à l'inflorescence femelle, d'une panicule. Epillets mâles ressemblant aux épillets femelles.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Sibérie, Russie Extrême-Orientale, Asie Occidentale, Chine, Mongolie. "Soviet Union" Eastern Siberia, Far East. Lena-Kolyma, Angara-Sayan, Dauria. Kamchatka, Okhotsk. Nei Mongol. Heilongjiang, Jilin, Liaoning. : Buryatiya, Chita, Irkoutsk, Tuva. : Kamchatka, Magadan. : Afghanistan. : Mongolie Intérieure, Manchuria. : Mongolie.

**Festuca sikkimensis** Alexeev. *Byull. Mosk. Obshch. Isp. Prirod. Otd. Biol.* 83:97 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de India. T: India, Sikkim: Hooker (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes robuste, chaumes 15–30 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 7–15 cm de long, limbes 0.5–0.6 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, dense, 3–6 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.4–4.6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Apex de la paléa entier. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.2–1.45 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Sous-continent Indien.** : Eastern Himalaya (Bhutan[Noltie], Sikkim etc).

**Festuca simensis** Hochst. ex A. Rich. *Tent. Fl. Abyss.* ii. 433. (1850).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ethiopia. T: IT: *Schimper, pl. Schimp. Abyss., sect. II, 684*, In montibus Simensibus (K, MO).

**Illustrations (Ouvrages):** S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (26, Fig 12).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Rhizomes allongés. Chaumes ascendants géciculés, chaumes 40–140 cm longs. Gaines lissés, glabre sur la surface on surface. Poils à la gorge de la gaine absents. Pavillons de gaine falciformes. Ligule une membrane sans cil. Limbes applati, limbes 10–30 cm de long, limbes 2–4 mm de large.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 12–30 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant (2–)3–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–17 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–4.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–5.5 mm de long, 0.6–0.7 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 7–9 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma subapicale, 8–15 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–4 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale Ouest-centrale , Afrique tropicale du Nord-Est , Afrique tropicale del'Est .** : Le Rwanda, DRC. : Ethiopie (inc. Eritrea), Soudan. : Kenya, Ouganda.

**Festuca simlensis** (Stapf) E.B. Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 83(4): 110 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de India. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca kashmiriana* var. *simlensis* Stapf ex Hook. f., *Fl. Brit. India* 7(22): 351 (1897) [1896]

. T: ST: Thomson s.n., India: Simla

ST: Duthie s.n., India: Simla.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Rhizomes absents ou courts. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 25–110 cm longs. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 20–40 cm de long, limbes 1–2 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe avec 7–9 rangées de sclérenchyme subépidermiques, le sclérenchyme subépidermal libre des nervures.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou ové, 6–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés. Ramifications de la panicule antrosément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 14–17 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 3.5–5.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–8 mm de long, 0.75–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique ou oblongue, 6–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 5–7 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Sous-continent Indien.** : Inde, Pakistan, Himalaya Occidental.

**Festuca simpliciuscula** (Hack.) E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 69(3): 351: (1984).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca rubra* var. *simpliciuscula* Hack., *Ark. Bot.* 7(2): 10, f. 2 (1907)

. T: HT: P. Dusen 5925, 1 Apr 1905, Argentina: Santa Cruz: Lago San Martin, Rio Fosiles, ca. 800 m (S; IT:Herb. Parodi,K,SI).

ST: (SI).

HT: Dusen 5925, 1 Apr 1905, Argentina: Santa Cruz: Lago San Martin, ca. 800 m (S; IT:Herb. Parodi,K).

IT: P. Dusen 5925, 1 Apr 1905, Argentina: Prov. Santa Cruz, Rio Fosiles.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes allongés. Innovations basales intravaginales. Chaumes ascendants géniculés, chaumes flexible, chaumes 30–80 cm longs. Ramifications latérales absente. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 1.1–2 mm de long, tronquée. Limbes plié, limbes 10–40 cm de long, limbes 1–2 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec des rives de sclérenchyme dessous les nervures, avec 7 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermal libre des nervures. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 6–12 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la

supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 14–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 4.5–6.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6.5–8 mm de long, 0.66–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges hyalines, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 6.5–12 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.6–0.9 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

$2n = 42$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina méridionale.

**Festuca sinensis** Keng ex E.B. Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 93(1): 112 (1988).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China, Sikang: Chu 7443 (N holo, NAS).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 320).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes robuste, chaumes 60–75 cm longs, chaumes 1–2 mm diam., chaumes 4 -noeds. Noeuds des chaumes amincis, Noeuds des chaumes violet ou noir. Gaines lâche, 16–22 cm de long, plus de chaume entre-nœud adjacent, veines strié, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.3–1.5 mm de long, ligule glabre sur la surface abaxiale ou scabre sur la surface abaxiale. Limbes érigés, aplati ou involute, limbes 6–16 cm de long, limbes 1.5–3.5 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 7–13 faisceaux vasculaires. Surface du limbe glabre ou pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 11–18 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 6–11 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 2–4 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 0.5–4 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 8–9 mm de long, 3 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1 mm de long, pileux.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 5–6 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 7–8 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubérulente, poilue dans la partie supérieure

. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–2 mm de long en tout. Paléa 6 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.2–1.8 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

$2n = 42$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

**Chine.** : Chine Sud-centrale, Chine centrale du Nord, Qinghai.

**Festuca sinomutica** X. Chen & S.M. Phillips. *Novon* 15(1): 69 (2005).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Eryuan, in vicinity of Nandaping Heishanmen, in meadows, 2900 m, 31 July 1963, *Jinshajiang Exped.* 63–6359 (HT: PE; IT: NJU).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes robuste, chaumes 68–75 cm longs, chaumes 1.5–2 mm diam. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Gaines lâche, glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil, 1.5–2 mm de long, 0.5 mm de long sur les pousses basales. Limbes aplati ou involute, limbes 13–20 cm de long, limbes 1–3 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7 crêtes internes, avec 9 rangies de sclérenchyme subépidermiques.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 7–9 cm de long. Ramifications primaires du panicule 2.5–5 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 8–10 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 17–18 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1 mm de long, lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou oblongue, 3.5 mm de long, 0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa lisses. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Festuca sipylea** (Hack.) I. Markgraf-Dannenberg. *Veroff. Geobot. Inst. Rubel*, 56: 110 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Turkey. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subsp. *sipylea* Hack., *Mitt. Thur. Bot. Ver.* 24:128 (1908). T: Turkey, Mt. Sypilo: Bornmuller 10165 (B holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage brun clair, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 8–20 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats. Ligule une membrane sans cil, 0.3–1.2 mm de long, ligule pubescente sur la surface abaxiale, ligule bilobée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.3–0.5 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 2–3 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe obtus, durci.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 2–2.5 cm de long. Ramifications du panicule légèrement hispides. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, pubescents, poilus entièrement mais avec poils plus longs dans la partie supérieure, Sommet du pédicelles élargi.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 6–7.8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–4.9 mm de long, 0.75–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.6–5.5 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubérulente. Ciliées. Apex de la lemma atténué, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 6 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée.

**Europe duSud Est . :** Kriti. Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca skrjabinii** E.B.Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 84(5): 123 (1979).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Yukotsk, Lake Nidzheli: Skrjabin N5/2 (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes allongés. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés, chaumes 50–70 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.66 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 10–15 cm de long, limbes 0.4–1 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 7–11 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec 9 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 5–7 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, lateralement compressés, 9–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–6.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, avec 0.33–0.5 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 2.7–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie. : Yakoutie.

**Festuca skvortzovii** Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 76(2): 119 (1971).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Armenia, Ankavan: Alexeev (MW holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 15–40 cm longs, 2 -noeds. Entrenoeuds des chaumes antrorsement scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines 10–14 cm de long, gaines antrorsément scabres, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 15–25 cm de



long, limbes 0.4–1 mm de large, limbes glauque, limbes pruveux. Nervation du limbe avec 7 nervures secondaires, 5 crêtes internes, avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 8–16 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 6–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 3.5–4.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.3 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

$2n = 42$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tempérée.

Caucase. "Soviet Union" Caucasus. Southern Transcaucasia, Talysh. : Transcaucasie.

**Festuca sodiroana** Hack. ex E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 69(11): 1545 (1984).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: HT: *Sodiro 36/6*, 1884, Ecuador: Pinchacha, Silv. super. et pasq. (W; IT: MO-923640, PRC (ex QPLS), QPLS, US).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56, 29, fig 8 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Rhizomes courts. Chaumes érigés, chaumes 70–150 cm longs, chaumes 2–3 mm diam., chaumes 3–4 -noeds, chaumes avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.5–0.66 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Noeuds des chaumes glabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines lissés, gaines glabre sur la surface on surface ou pileuses. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long, tronquée. Limbes 15–30 cm de long, 4–9 mm de large. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse sur les deux faces.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, lâche, 15–30 cm de long. Ramifications primaires du panicule 5–10 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 7.5–11.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, coriace, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 2.2–3 mm de long, coriace, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–6.3 mm de long, coriace, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées entièrement. Apex de la paléa emarginé. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.9–1.4 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, avec scissure du côté du hile. Hile linéaire, 0.66–0.75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie, Equateur.

**Festuca sommieri** Litard. *Candollea*, 10: 108 (1945).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* fo. *longearistata* Hack., Albov, *Prodr. Fl. Colch.* :263 (1895). T: : Based on *Festuca ovina* var. *longearistata* ; Russia, Adzituko: Albov 70 (W holo, G, LE).

**Illustrations (Ouvrages):** G.E.Gibbs Russell et al, *Grasses of Southern Africa* (1990).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, formant des tapis, en touffes densément. Chaumes ascendants géniculés, chaumes 5–15 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, involute, limbes 4–10 cm de long, limbes 0.3–0.4 mm de large. Surface du limbe glabre. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 4–7 épillets fertiles. Panicule ouvert, oblong, nodding, partant peu d' épillets. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 6–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet, texture semblable à celle de la lemma fertile. Glume inférieure lancéolee, 3.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure lisse ou aspéculée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges membraneuses, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure lisse ou aspéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–5.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 5–10 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliées. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1–1.6 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Caucase, Asie Occidentale. "Soviet Union" Caucasus. The Great Caucasus. : Caucase du Nord. : Turquie.

**Festuca soratana** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 70(9): 1244 (1985).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Bolivia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca tectoria* var. *mutica* St.-Yves, *Candollea* 3: 243 (1927)

. T: HT: *Mandon 1361*, Aug 1858-May 1859, Bolivia: Viciniis Sorata, Nelatulini prope Millipuya, rég. alpina, 3700–4200m (G (hb. DC et Laus); IT: LE, LE).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (Fig. 21).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage papyracée, luisante. Chaumes 70–170 cm longs. Feuilles basales et caulinaires. Ligule une membrane sans cil, 0.4 mm de long. Limbes aplati ou convolutes, limbes 20–40 cm de long, limbes 2–6 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale ou sur les deux faces.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, 15–30 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes ou diffusés, ramifications primaires du panicule 2–10 cm de long. Axe du panicule pubescent. Ramifications du panicule pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–9 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 8–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla lisses ou scabres, glabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–4.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre. Apex de la glume inférieure aigu ou acuminé. Glume supérieure lanceolée, 5.5–6 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu ou acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu ou acuminé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées, ornementées dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie.

**Festuca sororia** Piper. *Contrib. U. S. Nat. Herb.* 16: 198 (1913).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de USA. T: HT: *G.C. Nealley 177*, Sep 1891, USA: Arizona: Rincon Mountains, 2286 m (US-45866; IT: US-919881).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (403).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Système racinaire développé. Chaumes 40–100 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes 20–40 cm de long, 3–7 mm de large. Surface du limbe lisse, glabre. Bords du limbe scabres.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, lâche, nodding, 10–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule retombantes, 1–2 -ramifiées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement comprimés, 7–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3 mm de long, 0.6 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5 mm de long, 0.5–0.6 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma distinctes. Surface de la lemma lisse ou scabreuleuse. Apex de la lemma acuminé, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Nord-Ouest des USA, Centre Nord des USA, Sud Ouest des USA, Centre Sud des USA.** : Colorado. : Missouri. : Arizona, Utah. : Nouveau Mexico.

**Festuca soukupii** Stanck. *Folia Geobot.* 39(1): 103 (-104, 101; fig. 2) (2004).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. T: Ecuador: Imbabura. Munic. Cayambe, Volcan Cayambe, 78:55.6'W, 00:31.6'N, swamps below the refuge with *Loricaria sp.*, *Festuca glumosa*, *Distichia muscoides* etc., 4450 m, 20 Oct 2000, *Stančik 4162* (HT: PRC; IT: AAU, QCA).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 60, fig 26 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes modérément. Cataphylles peu visibles. Rhizomes absents. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes flexible, chaumes droits, chaumes 10–50 cm longs, chaumes 1(–2) -noeds, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–1 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, pubescentes. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.3–0.5 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule entière, tronquée. Base du limbe symétrique. Limbes droitst ou courbes, involute, section anguleuse, limbes 5–25 cm de long, limbes 5–8 mm de large, ferme, limbes vert. Nervure médiane du limbe indistincte ou apparente. Nervation du limbe indistincte, avec les rives subepidermal de taille inégale, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncule cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule contracté, linéaire ou lancéolé, continu, dense, droit, 2.5–17 cm de long, 0.3–0.5 cm de large, partant peu d' épillets, contracté au niveau des ramifications primaires. Ramifications du panicule pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4(–5) fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 6–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rhachilla lisses, glabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee ou ovée, 1.2–1.7(–2) mm de long, 0.6–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée ou coriace, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure pileuse, poilue à l'apex. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire ou ovée, 2–2.7 mm de long, 0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure pileuse, poilue à l'apex. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symétrique, 4.5–5.5 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse ou papilleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 0.5–0.7 mm de long en tout. Paléa 2 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Apex de la paléa denté, 2 -fide, cilié. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 0.8–1.1 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, lanceolé. Hile linéaire, 0.6 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie, Equateur.

### **Festuca spectabilis** Jan. *Elench.* 2. (1827).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Italy, Greece.

**Illustrations (Ouvrages):** G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909) (as *F. sieberi*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage distinctivement nerviées, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales extravaginales. Chaumes 80–100 cm longs. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes applati ou plié, limbes 1–3 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous. Surface du limbe présence de crêtes, scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, nodding, 9–30 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets

oblongs, latéralement compressés, 7–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.8–7.6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma proéminentes. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est . :** Albanie, Bulgarie, Grèce, Italie, Yougoslavie.

**Festuca spiralifibrosa** Vetter. Fedde, *Repert.* viii. 385 (1935).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Albania. T: Albania, Gusinje: Vetter.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses (spirally twisted). Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 25–50 cm longs, chaumes 2 -noeds, chaumes avec de leur longeur en dessous du noed superior 0.2–0.33 de leur longueur ci-dessous nœud le plus élevé. Ramifications latérales absente. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, gaines pubescentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.5 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 0.6–0.8 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe avec 7 nervures secondaires. Surface du limbe lisse, glabre, sans pilosité excepte à la base. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle scabre au dessus. Panicule contracté, linéaire, 3.5–6 cm de long. Ramifications primaires du panicule 2–3 cm de long, bearing 5 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrosément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 2–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Marges de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3.5 mm de long en tout. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est . :** Albanie.

**Festuca stapfii** E.B.Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 83(4): 115 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de India. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca undata* var. *aristata* Stapf, *Fl. Brit. India* 7(22): 351 (1897) [1896]. T: Sikkim: 11,000 ft, *J.D. Hooker & T. Thomson [Bromus? no. 15, Herb. Ind. Or.]* (HT: ?).

**Illustrations (Ouvrages):** H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (537, Fig.12), S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig.333).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage glabres ou avec poils clairsemés ou pubescentes. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés ou

ascendants géniculés, chaumes 20–70 cm longs, chaumes 2 -noeds. Gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée, 0.3–0.5 mm de long. Limbes plié, limbes 3–10 cm de long, limbes 0.8–1 mm de large, mou. Nervation du limbe avec 7–9 nervures secondaires, nervation du limbe avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 6–23 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 3–6 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4(–7) fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 6–8.5(–9.5) mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1–1.5 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–2.5(–3.8) mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–4.5(–6.5) mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges membraneuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5–6.5 mm de long, chartacée, brillante, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma (3–)5–8 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1–1.8 mm de long. Ovaire glabre ou avec quelques poils apicaux.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Asie Tempérée, Asie Tropicale.

Chine. : Chine Sud-centrale, Thibet. **Sous-continent Indien.** : Eastern Himalaya (Bhutan[Noltie], Sikkim etc), Inde, Népal.

**Festuca staroplaninica** Velchev. *Phytologia Balcan.* 8(1): 5 . (2002).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Bulgaria. T: Bulgaria, Kozya Stena: Velchev (SOM holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 40–80 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.5–0.9 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–11 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec 5–7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncle lisse ou scabre au dessus. Panicule ouvert, oblong, 5–14 cm de long, contracté au niveau des ramifications primaires. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7.5–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.1–5.7 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges hyalines, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.2–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.7–4.5 mm de long en tout, 0.5 longueur de la lemma. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées.

Reproduction végétative absente, ou présente.

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.  
Europe du Sud Est . : Bulgarie.

**Festuca stebeckii** S.A. Renvoize. *Gramineas de Bolivia*: 121 (1998).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Bolivia. T: HT: *Beck & Seidel 14583*, Bolivia: Cochabamba; 3200 m (LPB).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires. Chaumes 60–70 cm longs. Ligule une membrane sans cil. Limbes convolute, limbes 40–50 cm de long, limbes 1 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, lâche, 25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés, ramifications primaires du panicule 8–17 cm de long. Ramifications de la panicule antroorsément scabres, ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 7–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 8–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–5 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre. Apex de la glume inférieure atténué. Glume supérieure lanceolée, 6–6.5 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure atténué.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie.

**Festuca steinbachii** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 70(9): 1243 (1985).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Bolivia. T: HT: *Josi Steinbach 9533*, 7 Mar 1929, Bolivia: Dept. Cochabamba: Prov. Chapare: Cyawald bei "La Aduana", 3000 m (HT: S; IT: K, MO-974650, US-1761599, US-1574167).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (101, Fig. 20).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires. Rhizomes allongés. Chaumes 150–180 cm longs. Noeuds des chaumes glabre. Feuilles caulinaires. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 0.7 mm de long. Limbes 20–30 cm de long, 10–15 mm de large. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 15–20 cm de long. Ramifications primaires du panicule 3–7 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule flexueuse, antroorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets lanceolés, latéralement compressés, 11.5–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5–5.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 7–8 mm de long, 0.75 longueur of adjacent

lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 9–10 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse entièrement. Lemma apex entier ou denté, 2 -fide, Apex de la lemma acuminé to acuminé avec une soie, Apex de la lemma mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie.

**Festuca stanantha** (Hack.) Richt. *Pl. Eur.* 1:96 (1890).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Austria. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *stanantha* Hack., *Monogr.* :110 (1882). T: Austria, Styria: Halacsy.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 15–30 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse ou scabre. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface ou pubérulentes. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.4–0.7 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, 3.5–6.5 cm de long. Ramifications primaires de la panicule modérément divisées. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire, 4.9–5.5 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.2–5.8 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–3 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.7–2.3 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est .** : Autriche, Suisse. : France. : Italie, Yougoslavie.

**Festuca stricta** Host. *Gram. Austr.* ii. 62. t. 86 (1802).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Austria. T: Austria: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 23–43 cm longs. Entrenoeuds des chaumes scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines pubescentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié,



section elliptique, limbes 0.55–1 mm de large, raice, limbes glauque, limbes sans exsudat ou pruineux. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyma sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, glabre, sans pilosité entièrement ou excepte à la base.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 4.5–6 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 7.1–8.3 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–5.4 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Marges de la glume supérieure ciliées. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.2–5.8 mm de long, chartacée, vert moyen ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure, glabre ou pubescente. Ciliées. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

= 21 (2 refs TROPICOS). 2n = 42 (3 refs TROPICOS), ou 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée.

**Europe Centrale , Europe du Sud Est , Europe de l'Est . :** Autriche, Tchécoslovaquie, Hongrie, Pologne. : Italie, Roumanie. : Russie de l'Europe Centrale, Russie de l'Europe Orientale, Russie d'Européenne du Sud, L'Ukraine. Sibérie, Asie Centrale. : Altai. : Kazakhstan.

**Festuca stubelii** Pilger. *Engl. Jahrb.* xxv. 717. (1898).

**Accepté par:** U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Bolivia. T: HT: *Stbel 60*, Bolivia Puno cerca de La Paz (B; IT: BAA-1337 (fragm. ex B)).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (102, Fig. 21).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainés de plateau de tallage papyracée, luisante. Chaumes 60–130 cm longs. Feuilles principalement basales. Ligule une membrane sans cil, 0.3–0.7 mm de long. Limbes filiformes, plié ou involute, limbes 15–60 cm de long, limbes 0.5–1.5 mm de large, raice. Surface du limbe scabre, pubescente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, lâche, 15–30 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes, ramifications primaires du panicule 2–8 cm de long. Ramifications de la panicule rigide ou flexible, ramifications du panicule pubérulents ou pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement comprimés, 8–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire ou lancéolée, 2.5–5 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, glabre ou pubérulente. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure linéaire ou lanceolée, 4–7 mm de long, 0.66–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, glabre ou pubérulente. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.5–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubérulente. Apex de la lemma acuminé, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–4 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie.

**Festuca stuckertii** St.- Yves. *Candollea*, iii. 304 (1927).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. T: Argentina: Prov. Tucuman: dep. de Tafi, Barrancas, 2600 m: 26 Dec 1908, *Lillo* 8873 (HT: Herb. Deless.; IT: LIL).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 20 cm longs, chaumes 2 -noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines lissés, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane ciliolée, tronquée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.6–0.7 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec 15 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse sur les deux faces. Apex du limbe aigu, Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, dense, 6–8 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 2 -ramifiées. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou elliptiques, lateralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1.5 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–5.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.5–7 mm de long, chartacée, vert moyen ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina du Nord-Est.

**Festuca subalpina** Chang & Skvortz. *Acta Soc. Harbin. Investig. Nat. Ethnogr., Bot., No. 12, 29* (1954).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Jilin: Changbai Shan, mountain slopes, 2500–2600 m.,

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes robuste, chaumes 20 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Gaines lissés, glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.2 mm de long, tronquée. Limbes involute, limbes 7–12 cm de long, limbes 0.5–1 mm de large, mou. Nervation du limbe comprenant 9 faseaux vasculaires, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, 3–6 cm de long. Ramifications primaires du panicule 0.5–2 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 3 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.2–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. Jilin. : Manchuria.

**Festuca subantarctica** L. Parodi. *Rev. Argent. Agron.* xx. 225 (1953).

Accepté par K comme synonyme de (*F. thermarum*).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca commersonii* Franch., non Spreng.(1825), *Miss. scient. Cap Horn*, v. Bot. 388 t. 8 fig. c. (1889). T: : Based on *F. commersonii* Franch. ; Argentina, Magellan Strait: Commerson (P syn).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina méridionale, Chili Central.

**Festuca sublimis** Pilger. *Engl. Jahrb.* xxv. 718. (1898).

Accepté par K comme synonyme de (*F. procera*).

**TYPE** de Ecuador. T: HT: *A. Stbel* 297, 1 Feb 1874, Ecuador: Azuay: Pucara de Chisals (B; IT: BAA-1341 (fragm. ex B), US-81580).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Chaumes érigés, chaumes 80 cm longs. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, tronquée. Limbes 30–60 cm de long, 2–3 mm de large. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 7–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2–3 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 5–10 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2 mm de long, 0.5 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma obtus, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Equateur.

**Festuca subulata** Brong. *Veg. Sitcha*, 55 (1832).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighboring regions* (1987).

**TYPE** de USA. T: USA: Ile de Sitcha, Alaska, *Mertens s.n.* (HT: LE).

**Illustrations (Ouvrages):** T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (76, Fig 23a), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (403).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 50–100 cm longs. Gainés glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes 10–25 cm de long, 3–10 mm de large, Limbes mou.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, diffus, nodding, 15–40 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés ou réfléchies, 2–3 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 5–15 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs ou cunéiforme, latéralement compressés, 7–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla éventuellement visibles entre les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet, plus mince que la lemma fertile. Glume inférieure lancéolee, 3 mm de long, 0.6 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 5 mm de long, 0.9–1 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 1 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure absentes. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–6 mm de long, chartacée, sans carènes, arrondie excepté près de l'apex, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma atténué, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 5–20 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, membraneux. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Amérique du Nord, Amérique du Sud.

Sibérie, Russie Extrême-Orientale, Chine, Asie Orientale. : Japon. **Canada Occidental** , **Nord-Ouest des USA**, **Sud Ouest des USA**. : Colombie britannique. : Colorado, Idaho, Washington, Wyoming. : Californie, Nevada, Utah. **Meso Amérique**, **Sud de l'Amérique du Sud**. : Argentina du Nord-Est.

**Festuca subuliflora** Scribn. *Macoun, Can. Pl. Cat.* 2,5:396 (1890).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Canada. T: LT: *J. Macoun s.n.*, 29 Jun 1887, Canada: British Columbia: Vancouver Isl., Goldstream, gravel (CAN-37761). LT designated by Darbyshire & Pavlick, *Phytologia* 82(2): 76 (1997).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (405).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 60–100 cm longs. Gainés glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes 15–30 cm de long, 2–4 mm de large. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, diffus, nodding, 10–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule retomantes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l’apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1.5–2 mm de long, éventuellement visibles entre les lemmas, pubescente. Callus de la fleur allongé, courbe, 0.75 mm de long, pubescent.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l’épillet, plus mince que la lemma fertile. Glume inférieure lancéolee, 3–4 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 4–5 mm de long, 0.6–0.7 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 1 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure absentes. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Lemma apex denté, 2 -fide (obscurely), Apex de la lemma atténué, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d’un sinus, flexueuse, 10–15 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, membraneux. Anthères 3. Ovaire pubescent à l’apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l’apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Amérique du Nord.

**Canada Occidental , Nord-Ouest des USA, Sud Ouest des USA.** : Colombie britannique. : Oregon, Washington. : Californie.

**Festuca subulifolia** Benth. *Pl. Hartw.* 262. (1847).

Accepté par K comme synonyme de (*F. dolichophylla*).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador & Colombia. T: LT: *Hartweg 1455*, Ecuador: Hacienda de Antisana (K; ILT: B). LT designated by Alexeev, *Novosti Sist. Vyss. Rast.* 23: 18 (1986) [as holotype].

ST: *Hartweg 870*, Ecuador: In Andibus Quitensium, Popayanensium

ST: *Hartweg 1531*, Colombia: Bogotensium necnon secus flumen Magdalena.

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 128, fig 66 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L’habitude, la morphologie végétative.** Cespiteux, en touffes densément. Cataphylles peu visibles. Rhizomes absents. Innovations basales intravaginales. Chaumes de moyenne consistance, droits, sans racines aux noeuds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–1 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié. Ligule une membrane ciliolée, ligule membraneuse ou écailleuse, blanche, ligule entière, aigüe. Base du limbe symétrique. Limbes droitst, section elliptique, induré, raice ou ferme, limbes jaune verdâtre ou vert ou glauque. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe pubescente, pilosité moyenne, poilue adaxiale. Bords du limbe scabres, glabres. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncle cylindrique, sans glande, Pèdoncule glabre. Panicule ouvert ou contracté, lancéolé ou oblong ou ové, continu ou interrompu, dense, équilateral ou unilaterial, droit, 12–35 cm de long, 1–2 cm de large, régulièrement reparté ou contracté au niveau des ramifications primaires. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés, modérément divisées ou abondamment divisées. Ramifications de la panicule droites ou courbées.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l’apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.5–9 mm de long, se désarticulant à

maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla scabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, (3-)3.5-4.5(-5.5) mm de long, 0.8-0.9 longueur de la glume supérieure, coriace, vert moyen ou marron clair, sans carènes, 1 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue ou ovée, 4-6 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée ou coriace, vert foncé ou marron clair, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee ou elliptique, symmetrique, 5-6.5(-8) mm de long, scarieuse ou coriace, vert moyen ou marron clair. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 0.5-2.5 mm de long en tout.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Nord de l' Amerique du Sud, Ouest de l' Amerique du Sud.** : Colombie, Equateur.

**Festuca subverticillata** (Pers.) E.B. Alekseev. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.*, 17: 52 (1980).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000-2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de USA. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Poa subverticillata* Pers., *Syn.* 1 : 92 (1805) ; *Poa laxa* Lam., non Haenke(1791), *Illustr.* 1: 183 (1791). T. : Based on *P. laxa* Lam. ; USA, Virginia: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (105, Fig. 50 as *F. obtusa*), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (401).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires ou cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 50-100 cm longs. Gaines glabre sur la surface ou hirsutes. Ligule une membrane sans cil, 0.5-1 mm de long. Limbes 10-20 cm de long, 3-7(-9) mm de large. Surface du limbe glabre ou pubescente, pilosité peu développée, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, diffus, 10-25 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3-5(-6) fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement comprimés, 5-8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet, plus mince que la lemma fertile. Glume inférieure lancéolee, 2.5-3.5 mm de long, 0.7-1 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3-4 mm de long, 0.7-1 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.5-5 mm de long, coriace, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Apex de la lemma obtus, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, membraneux. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Canada Orientale, Centre Nord des USA, Nord Est des USA, Centre Sud des USA, Sud Est des USA.** : Nelle Ecosse. : Illinois, Iowa, Kansas, Minnesota, Missouri, Dakota du Nord, Nebraska, Oklahoma, Dakota de Sud, Wisconsin. : Connecticut, Indiana, Maine, Massachusetts, Michigan, Ohio, New Hampshire, New Jersey, New York, Pennsylvanie, Rhode Island, Vermont, Virginia occidentale. : Texas. : Alabama, Arkansas, Delaware, Floride, Georgie, Kentucky, Louisiane, Maryland, Mississippi, Caroline du Nord, Carolina du Sud, Tennessee, Virginie, District of Columbia.

**Festuca sudanensis** E.B.Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 72(9): 1264 (1987).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Sudan. T: Sudan, Imatong Mts.: Myers 13497 (K holotype).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage disparaissant. Chaumes 45-90 cm longs, 2-2.5 mm diam., 3-4 -noeuds, avec de leur longueur en dessous du noeud superior 0.5 de leur longueur ci-dessous noeud le plus élevé. Entre-noeuds

des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33–0.5 de leur longueur fermée, gaines lissés. Ligule une membrane sans cil, 0.2–0.5 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 25–50 cm de long, limbes 0.6–0.7 mm de large, induré. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 16–25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, ramifications primaires du panicule 4–7 cm de long. Axe de la panicule scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 8–9.2 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 6–7.5 mm de long, membraneuse, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1–3 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolee, 8–9.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 7–8.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–2.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale du Nord-Est . :** Soudan.

**Festuca sumapana** Stancmk. *Darwiniana* 41(1–4): 144 (-145; figs. 7-1-p, 17a) (2003).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: Colombia: Meta: Paramo de Sumapaz, Cerro Nevado del Sumapaz, 4130m, 16 Jan 1973, Cleef 7930 (HT: COL; IT: U, US).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 137, fig 68 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Cataphylles peu visibles. Rhizomes absents. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes flexible, chaumes droits, chaumes 15–20 cm longs, chaumes 2 -noeds, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–1 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.3 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule bilobée, tronquée. Base du limb symétrique. Limbes droitst ou courbes, involute, section anguleuse, limbes 8–12 cm de long, limbes 0.5–0.7 mm de large, induré, ferme, limbes vert. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclérenchyme subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pédoncle cylindrique, sans glande, Pédoncle glabre. Panicule contracté, lancéolé, continu ou interrompu, dense, droit, 5–7 cm de long, 0.4–0.6 cm de large, partant peu d' épillets, contracté au niveau des ramifications primaires. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 9.5–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rhachilla scabres, glabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse ou

chartacée, pâle ou vert clair ou pourpre, sans carènes ou 1-carène, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5.5–6 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, pâle ou vert clair ou pourpre, 1-carène, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symmetriquel, 6.5–7 mm de long, chartacée, pâle ou vert clair ou pourpre, carénées, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma papilleuse. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 0.5–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 0.6–0.8 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie.

**Festuca sumatrana** Jansen. *Acta Bot. Neerl.* ii. 373 (1953).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), J.F.Veldkamp, Poaceae ms (*Flora Malesiana*).

**TYPE** de Indonesia. T: T: C.G.G.J. van Steenis 9629, 7 Mar 1937, Indonesia: Sumatra: Aceh: Kemiri, Gunung [3314 m] (L).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes 20–30 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur. Ligule une membrane sans cil, tronquée. Limbes convolute, limbes 6–10 cm de long, limbes 3–3.5 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 7–9 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Apex du limbe brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong, 6–8 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés, 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 3–4 cm de long. Ramifications de la panicule scabres, ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 4–6 mm de long, scabéreux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 0.5 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3 mm de long, 0.5 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 6–7 mm de long, 1.2–1.3 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 5–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3–6 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Asie Tropicale.

**Malésie.** : Christmas I.

**Festuca summilusitanica** J. do Amaral Franco & M.L. Rocha Afonso. *Bol. Soc. Brot.*, 54: 94 (1980).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Portugal. T: Portugal, Sa. de Estrela: Rothmaler 13685 (COI holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 18–57 cm longs, chaumes 1 -noeds. Ramifications latérales absente. Gaines tubulaire pour



une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.66 de leur longueur fermée, gaines 5.6–6.7 cm de long, gaines pileuses. Pavillons de gaine érigés, fgaine 0.2–0.3 mm de long. Ligule une membrane ciliolée, 0.2–0.25 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 7–29 cm de long, limbes 2 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe pubérulente. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 12–34 épillets fertiles. Pédoncle antrorsément scabre au desus. Panicule contracté, lancéolé, 3.5–10 cm de long. Ramifications primaires de la panicule simple, ramifications primaires du panicule 1–4.5 cm de long. Axe de la panicule anguleux, scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 0.8–1.1 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 5–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–4 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 - nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabéruleuse. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, 3–5 mm de long, 0.75–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse à l'apex. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 4–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–2.4 mm de long en tout. Paléa oblongue, 3.5–5.5 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, oblongs, 0.9–1 mm de long. Anthères 3, 1.6–3.6 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, 2.8–3.5 mm de long. Hile linéaire.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Ouest** : Portugal.

**Festuca superba** L. Parodi ex Turpe. *Darwiniana*, xv. 210 (1969).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. T: Argentina: Jujuy: Dpto. Capital: Termas de Reyes, a 2000 m, 5 Feb 1943, *Parodi 14552* (HT: HP).

**Illustrations (Ouvrages):** E.G.Nicora, *Los Generos de Gramineas de America Austral* (1987) (299, Fig. 99).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Innovations basales intravaginales. Chaumes 180–200 cm longs, 3 -noeds. Noeuds des chaumes noir, noeuds des chaumes glabre. Gains tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, gaines lissés, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 4–5 mm de long, tronquée. Limbes 25–30 cm de long, 10–14 mm de large. Nervation du limbe comprenant 22–25 faseaux vasculaires, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 30–35 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2–6 -ramifiées, verticillées à la pluparts des noeds. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 15–18 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1–1.5 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 5.5–6.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabéruleuse. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 7.5–8 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure scabéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 10–11 mm de long, chartacée, vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 4 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, oblong, 5 mm de long, poilu à l'apex. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

2n = 56 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina du Nord-Est.

**Festuca swallenii** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 66(10): 1495 (1981).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Panama. T: Panama: Chiriqui volcano, savanna, 2700 m, 29–30 Nov 1911, *Hitchcock* 8226 (HT: US).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés, chaumes 150 cm longs. Feuilles basales et caulinaires. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.2–0.3 mm de long. Limbes 40 cm de long, 5–9 mm de large. Nervation du limbe avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, nodding, 25 cm de long, 20 cm de large. Ramifications primaires de la panicule diffusés, 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 12 cm de long. Axe de la panicule scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 9.5–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5 mm de long, 0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.5–6.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma acuminé, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, 0.5–1.3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.4–2.7 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Amérique du Sud.

**Meso Amerique.** Panama.

**Festuca takasagoensis** Ohwi. *Acta Phytotax. & Geobot.* ii.163. (1933).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Taiwan. T: IT: *J. Ohwi* 2735, 1933, Taiwan (US-1647260).

**Illustrations (Ouvrages):** C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (322), C-C Hsu, Taiwan Grasses (1975).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Chaumes érigés, chaumes robuste, chaumes 60 cm longs, chaumes 3–4 -noeds. Entrenœuds des chaumes lisse. Gaines 5–15 cm de long, la plupart du temps plus court que entrenœud tige adjacente, lissés, glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil, 2 mm de long, tronquée. Limbes 3–5 mm de large, Limbes mou. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse sur les deux faces. Apex du limbe atténuaté.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, diffus, nodding, 15–20 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1 -ramifiées. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3 mm de long, 0.5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure scabéruleuse. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, sans carènes, arrondie excepté près de l'apex, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Lemma apex denté, 2 -fide, Lemma avec lobes 0.3–0.5 mm de long, Apex de la lemma acuminé, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, 6–7 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa lisses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.6–0.7 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, oblong, 4 mm de long. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine, Asie Orientale. : Taiwan.

**Festuca takedana** Ohwi. *Acta Phytotax. & Geobot., Kyoto*, iv. 33 (1935).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighboring regions* (1987), W.D.Clayton & N.Snow, *Key to Pacific Grasses* (2010) (as *F. blepharogyna*).

**TYPE** de Japan. T: HT: *J. Matsumura* 232, Japan: in monte Tateyaama (W: IT; US-3413581 (fragm. ex W)).

**Illustrations (Ouvrages):** T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (74, Fig 22 as ssp. *takedana*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Rhizomes courts. Stolons absents ou présents. Gaines de plateau de tallage pubescentes, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes 15–35 cm longs, 0.8–1.3 mm diam. Feuilles principalement basales. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5–0.66 mm de long, brune, tronquée. Limbes 4–15 cm de long, 2.75–4 mm de large, prumineux. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres. Apex du limbe aigu ou acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 4–10 cm de long, 2–4 cm de large. Ramifications primaires de la panicule 2–3 -ramifiées, ramifications primaires du panicule bearing 1–3 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Axe de la panicule lisse ou scabre. Ramifications de la panicule capillaires, scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 6–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 0.7–1 mm de long, scabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–4.5 mm de long, 0.8–1 longueur de la glume supérieure, chartacée, 1-carène, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure lisse ou scabéruleuse. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.2–5.5 mm de long, 0.5–0.66

longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, 1-carène, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure lisse ou scabéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou ovée, 6–8 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, marron clair, carénées, légèrement carénée, 3–5 -veinée, 0–3 -veinée ou plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma sans rugosité apparente ou scaberuleuse. Surface de la lemma aspéruleuse. Apex de la lemma aigu ou acuminé. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, 3.5 mm de long, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Russie Extrême-Orientale, Chine, Asie Orientale. "Soviet Union" Far East. Ussuri. : Primorye. : Japon, Corée.

**Festuca talamancensis** G. Davidse. *Novon*, 2(4): 324 (1992).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Costa Rica. T: HT: *G. Davidse* 24776, 17 Sep 1983, Costa Rica: San Josi-Cartago: Cordillera de Talamanca, Cerros Cuericm, Parque Nacional Chirrips, continental divide, 9:35'N, 83:38' W, *Chusquea-Hypericum-ericad* shrub params with open areas with tussock grasses (dominated by *Cortaderia*) near the summit, 3200–3394 m (MO; IT: AAU, BM, COL, EAP, ISC, K, L, LE, MEXU, NY, US-3278349).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales extravaginales. Chaumes 45–90 cm longs, 2 -noeds. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.4–1 mm de long. Limbes involute, limbes 10–30 cm de long, limbes 0.5–0.7 mm de large. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, nodding, 10–14 cm de long, 3–4 cm de large. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 4–6 cm de long. Axe de la panicule lisse. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, lisses.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 2 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 6.4–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 3.4–4.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 4.8–6 mm de long, 0.9–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface interne de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie inférieure, intérieure de la lemma scabre. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.3–1 mm de long en tout. Paléa 0.9 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.1–1.4 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, avec scissure du côté du hile, 2.8–3.5 mm de long, marron foncé, glabre. Embryon 0.2 longueur du caryopse. Hile linéaire, 0.6 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Meso Amerique.** Costa Rica.

**Festuca tancitaroensis** M. Gonzalez-Ledesma & S.D. Koch. *Novon*, 4(1): 25 (1994).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: Mexico: Michoacan: Mun. Tancitaro, Mt. Tancitaro, rocky ledge, 10300 ft, 25 Jul 1941, *W.C. Leavenworth & H. Hoogstral* 1213 (HT: US; IT: CAS, F, MICH).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 85–130 cm longs, chaumes 1–2 -noeds. Gainés glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 1.5–2.8 mm de long, tronquée ou obtuse. Limbes aplati ou involute, limbes 30–60 cm de long, limbes 3.3–6.5 mm de large. Surface du limbe présence de crêtes, avec adaxiale, scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule glabre. Panicule ouvert, ové, 15–21 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées. Ramifications de la panicule antroersément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 15–21 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–9 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6.5–10.5 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 8.7–12.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 4–5.3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, 5–7.5 mm de long. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Southwest.

**Festuca tarmensis** Pilger. *Engl. Jahrb.* vii. 515 (1906).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: HT: A. *Weberbauer* 2233, Jan 1903, Peru: Junmn: Tarma Prov.: Huacapistana, 3500 m (B; IT: BAA-1348 (fragm. ex B), US-732978).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 20–40 cm longs. Gainés glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–0.6 mm de long. Limbes plié ou involute, limbes 7–20 cm de long, limbes 1–2 mm de large, raice. Surface du limbe pubescente, densément poilue, poilue adaxiale. Bords du limbe lisses. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, interrompu, 8–13 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Ramifications de la panicule antroersément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 6–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspérulée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–5 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5–5.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Surface de la paléa pubescente, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.2–3 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca tatrae** (Csako) Degen. *Magyar. Bot. Lapok* 3:171 (1904).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Hungary. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca amethystina* var. *tatrae* Csako, *Jahrb. Ung. Karpath. Ver.* 15:271 (1888). T: Hungary, Tatra: Kitaibel.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes 20–45 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.66 de leur longueur fermée, avec bords repliés, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane ciliolée. Limbes aplati ou plié, limbes 0.7–0.9 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5–9 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7–11 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures, avec 7–9 rangies de sclerenchyma subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous. Surface du limbe présence de crêtes, lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 10 cm de long. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7.9–8.6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 3–3.4 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 4.2–4.8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale.** : Tchécoslovaquie, Pologne.

**Festuca taurica** (Hack.) Kern. ex Hack. *Monog. Fest.* 104 (1882).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Russia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *taurica* Hack., *Monogr.* :104 (1882). T: Russia, Crimea, Brachie: Rehmann 229.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 40–50 cm longs. Entrenoeuds des chaumes antrorsement scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.2 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface surface ou pubérulentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 20–35 cm de long, limbes 0.35–0.6 mm de large, limbes sanst exsudat. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclerenchyma subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclerenchyma sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique. Surface du limbe scabre, pubescente, poilue sur les deux faces.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, interrompu, 5–11 cm de long. Ramifications du panicule pubescentes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la

supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8.4–10.7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure linéaire, 6.5–7.4 mm de long, 0.9–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile linéaire, 6.5–8.4 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 4–8 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est , Europe de l'Est . :** Bulgarie, Grèce. : Crimée, Russie de l'Europe Centrale, Russie de l'Europe Orientale, Russie d'Européenne du Sud, Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine.

**Festuca tectoria** St.- Yves. *Candollea*, iii. 240 (1927).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: ST: A. *Weberbauer 5811*, 20 May 1911, Peru: Ayacucho: Coracora (B; IST: BAA-1349 (fragm. ex B), US-1517190).

ST: *Weberbauer 589*, Peru: Ayacucho: Coracora (B).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 80–100 cm longs, chaumes 2 -noeds. Ramifications latérales absente. Gaines pubescentes. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long. Limbes aplati, limbes 10–25 cm de long, limbes 1.5–3 mm de large. Nervation du limbe comprenant 20–24 fasciaux vasculaires, avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couche de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 15–20 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1–1.5 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–3.2 mm de long, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–4.6 mm de long, 0.6–0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 6–6.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma acuminé avec une soie. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 1 mm de long. Anthères 3, 1–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Pérou. : Nord du Chili.

**Festuca tenuiculmis** Tovar. *Mem. Mus. Nat. Hist. Javier Prado*, 16: 55 (1972).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: IT: *E. Salaverry 109*, Mar 1955, Peru: Huancavelica: Tayacaja Prov. (US-2183155).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires. Chaumes 18–23 cm longs, 1 -noeds. Gaines glabre sur la surface surface ou pubérolentes. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long, ligule rongée. Limbes droitst, involute, limbes 3–6 cm de long, limbes 2 mm de large, limbes 2 cm de long au sommet du chaume. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe obtus ou brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, lancéolé, 4.5–6 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes. Ramifications de la panicule capillaires. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, cylindriques, lisses.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.3–2.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure obtus ou aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.3–3.5 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.5–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma proéminentes. Surface de la lemma lisse ou scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa lisses ou scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.6–0.8 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

### **Festuca (*Pseudobromus tenuifolius*) *nomnov* (A. Camus) FORSAN.**

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Madagascar. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Pseudobromus tenuifolius* A. Camus, *Bull. Soc. Bot. France*, 77: 513 (1930). T: Madagascar, Ambatalaona: Viguier & Humbert 1197 (P holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 50–60 cm longs. Entrenoeuds des chaumes stries, lisse, distally glabre. Noeuds des chaumes brun. Ramifications latérales absente. Gaines veines strié, glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil, tronquée. Limbes involute, limbes 15–22 cm de long, limbes 1 mm de large. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou ové, 18–20 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 3–12 mm de long, glabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 20–22 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 2.5 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet, texture semblable à celle de la lemma fertile. Glume inférieure lancéolee, 5–6 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 7–8 mm de long, 0.4 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé. Glume supérieure aristée, Glume supérieure 1 -aristée, Arête de la glume supérieure 1.5 mm de long.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 10–12 mm de long, membraneuse, sans carènes, 3–5 -veinée, 0–3 -veinée ou plus que 3-veinée. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 8–10 mm de long en tout. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5 mm de long, jaune. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Océan indien occidental** . : Madagascar.



**Festuca thermarum** Phil. Anal. Univ. Chil. ii. 385. (1862).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Chile. T: HT: *Philippi s.n.*, Chile: en los mamantiales de las Termas de Chillan (SGO-PHIL-280; IT: SGO-37437, SGO-63833, US-556543 (fragm. ex SGO-PHIL-280 & photo)).

**Illustrations (Ouvrages):** M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (111, Fig 67).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 25–60 cm longs. Ramifications latérales absente. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, gainnes veines strié. Ligule une membrane ciliolée, 0.5 mm de long. Limbes plié, limbes 10–30 cm de long, limbes 0.75–1 mm de large, raice. Surface du limbe pileuse, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu, Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, 5–12 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, scabres.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 7–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 0.75–1.5 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 3.5–4.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse sur les nervures. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–6 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 6–6.5 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa scabre. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–4 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

$2n = 42$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina méredionale, Chili Central, Chile méridionale.

**Festuca thracica** (Acht.) I. Markgraf-Dannenberg. *Veroff. Geobot. Inst. Rubel*, 56: 10 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gainnes de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainnes mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–57 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gainnes ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainnes antrorsément scabres, gainnes glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.4–0.65 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique s'élargissantpour former une couche discontinue sous-épidermique. Surface du limbe scabre. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lâche, 6–9 cm de long. Ramifications du panicule pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 8.4–8.5 mm de long, se désarticulant à

maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.9–6.2 mm de long, 0.7–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Marges de la glume supérieure ciliées. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.5–6.7 mm de long, chartacée, vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente, poilue dans la partie supérieure

. Ciliées. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3.6–4.4 mm de long en tout, 0.66 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 14 (1 ref TROPICOS), ou 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est . :** Bulgarie, Grèce.

**Festuca thurberi** Vasey. *Rothr. Rep. Bot. U. St. Surv.* vi. 292 (1874).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de USA. T: HT: *J. Wolfe 1154*, USA: Colorado: South Park (US).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (411).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 60–90 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 2–4 mm de long. Limbes érigés, involute, limbes 1–2 mm de large, coriaces. Surface du limbe scabre, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 10–15 cm de long, avec des épillets regroupés vers le sommet des ramifications. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés, 1 -ramifiées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, lateralement compressés, 10–17 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure elliptique, 4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure elliptique, 5 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Apex de la lemma aigu ou cuspidé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Nord-Ouest des USA, Sud Ouest des USA, Centre Sud des USA.** : Colorado, Oregon, Wyoming. : Arizona, Utah. : Nouveau Mexique.

**Festuca tibetica** DeMire & Quezel. *Bull. Soc. Bot. France.* cvi. 138 (1959).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Chad. T: Chad, Tibesti, Emi Koussi: Mire.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Chaumes érigés, chaumes 15–30 cm longs, chaumes 2–3 -noeds. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines 5–15 cm de long, lissés, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 1 mm de long,

tronquée. Limbes linéaires, convolute, limbes 5–10 cm de long, limbes 2–4 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures and dessus toutes les nervures, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe présence de crêtes, avec adaxiale, lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence sans bractées ou bractifère à la base du pédicelle. Panicule ouvert, lancéolé, dense, 5–16 cm de long, 1 cm de large. Ramifications primaires de la panicule apprimées, ramifications primaires du panicule 1–3 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 5–8 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, 0.7–0.9 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 8–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 7.6–8.5 mm de long, 0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, sans carènes, 3 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure distinctes. Surface de la glume inférieure scabre. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure oblongue, 7.5–8.5 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, beaucoup plus mince au dessus, sans carènes, 5 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7.5–8.5 mm de long, 2 mm de large, chartacée, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma scabre, rugueuse sur les nervures. Apex de la lemma aigu, mucroné. Paléa lanceolée, 5–6 mm de long, 2 -veinées. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, oblong, 5 mm de long. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique tropicale du Nord-Est . :** Tchad.

**Festuca tibetica** (Stapf) E.B. Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 83(4): 118 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca valesiaca* var. *tibetica* Stapf, *Fl. Brit. India* 7(22): 349 (1897) [1896]

. T: China: Xizang: n. of Sikkim, 17–19,000 ft.,

**Illustrations (Ouvrages):** H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (539, Fig. 13).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 4–15 cm longs. Ligule une membrane sans cil, 0.3 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 5–10 cm de long, limbes 1 mm de large, limbes vert. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, avec 3 rangées de sclerenchyma subépidermiques, Nervation du limbe sans couche de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, oblong, 1.5–3 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées. Ramifications de la panicule avec quelques aspérités. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 4–6.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 1.5–3 mm de long, 0.5–0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–4.5 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.5–4.2 mm de long, chartacée, vert moyen ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse,

rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma  
 , 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses, ornementées entièrement ou dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1–1.3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Asie Tropicale.

Chine. : Chine Sud-centrale, Thibet. **Sous-continent Indien.** : Eastern Himalaya (Bhutan[Noltie], Sikkim etc), Pakistan, Himalaya Occidental.

**Festuca ticinensis** (I. Markgraf-Dannenberg) I. Markgraf-Dannenberg. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 328 (1978).

**Accepté par:** W.D. Clayton & K. Harman, *GrassBase* (2008), U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G. Tutin et al., *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Italy. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subsp. *ticinensis* Mark.-Dann., *Veroeff. Geobot. Inst. Zurich* 57:62 (1976). T: Italy, Tessin, Monte Generoso: Markgraf-Dannenberg.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–60 cm longs. Entrenœuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.1–0.25 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface surface. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.45–1 mm de large, limbes vert clair ou glauque. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclerenchyme subépidermique libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclerenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale ou sur les deux faces. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, diffus, 5.5–12.3 cm de long. Ramifications primaires de la panicule diffusés. Ramifications de la panicule antrorsément scabres, ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8.1–9.7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.4–6.3 mm de long, 0.66–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.2–6.9 mm de long, chartacée, vert clair ou glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Ciliolées. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.7–3.5 mm de long en tout, 0.33–0.5 longueur de la lemma. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Est .** : Suisse. : Italie.

**Festuca toca** Stančmk. *Darwiniana* 41(1–4): 124 (126; figs. 10h–m, 17d) (2003).

**Accepté par:** R.J. Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D. Clayton & K. Harman, *GrassBase* (2008), U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: Colombia: Boyaca: Munic. Toca, road from Pesca to Toca, Km 4–5, paramo Cortadero, 5:30N, 73:15W, 2700m, 14 Nov 1998, *Stančmk 1404* (HT: PCR; IT: COL, FMB).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S. Nat. Herbarium* (56: 82, fig 38 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires ou cespitieux, en touffes lâchement. Cataphylles apparentes. Rhizomes courts, charnus, écailles peu évidentes. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes flexible, chaumes droits, chaumes 50–90 cm longs, chaumes 2–4 -noeds, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles basales et caulinaires, 2–4 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 0.1–0.5 mm de long, ligule membraneuse, blanche, ligule entière, tronquée. Base du limb symétrique. Limbes droitst, plié ou involute, section anguleuse ou section elliptique, limbes 10–35 cm de long, limbes 0.5–1.1 mm de large, ferme, limbes vert ou glauque. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe glabre. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncle cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule contracté, linéaire ou lancéolé, continu, dense, droit, 6–20 cm de long, 0.5 cm de large, partant plusieurs épillets, contracté au niveau des ramifications primaires. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla lisses, glabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–3 mm de long, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, pourpre, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspérulée, rugueuse à l'apex. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–4 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, vert foncé ou pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse à l'apex. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symétrique, 4–5 mm de long, chartacée, pâle ou vert moyen ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma mucroné, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 0–0.5 mm de long en tout. Paléa 2 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa papilleuse. Apex de la paléa cilié. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 1.1–1.6 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, lanceolé. Hile linéaire, 0.6 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie.

**Festuca toluensis** H. B. & K. *Nov. Gen. et Sp.* i. 153. (1815).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: HT: *Humboldt & Bonpland s.n.*, Sep, Mexico: Mixico: between Islahuaca and Toluca (P; IT: B, BM, P).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 138, fig 69 (2007) as subsp. *toluensis*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux. Chaumes érigés, chaumes 50–100 cm longs, chaumes 1.5–2 mm diam. Noeuds des chaumes amincis, Noeuds des chaumes brun, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales. Gaines scabres, glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil, 1–2.5 mm de long. Limbes filiformes, involute, limbes 12–25 cm de long, limbes 1–1.5 mm de large. Nervation du limbe avec 3–4 crêtes internes. Surface du limbe présence de crêtes, scabre, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle 15–30 cm de long. Panicule ouvert, lancéolé, 11–20 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 6–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 9–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–6.3 mm de long, 0.75–0.85 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 6–7.4 mm de long, 0.9–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 6–8 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma les primaires distinctes mais les intermédiaires peu visibles. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma acuminé, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1 mm de long en tout. Paléa 0.9 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développés. Anthères 3, 2.8–3.4 mm de long, jaune. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord, Amérique du Sud.

**Mexique.** Mexico Central, Mexico Northeast, Mexico Gulf, Mexico Southwest, Mexico Southeast. **Meso Amerique, Nord de l' Amerique du Sud, Ouest de l'Amerique du Sud.** : Colombie.

**Festuca towarensis** Stancik & Peterson. *Sida* 20:24 (2002).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: Peru, Colchabamba to Paucabamba: Tovar 2057 (US holo).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 32, fig 9 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires ou cespiteux, en touffes lâchement. Cataphylles peu visibles. Rhizomes courts, charnus, écailles peu évidentes. Gaines de plateau de tallage papyracée ou herbacée. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes de moyenne consistance, chaumes droits ou courbes, chaumes 80–110 cm longs, chaumes 6–12 -noeds, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, distally glabre. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles basales et caulinaires, 3–5 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, pubescentes. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 2–3 mm de long, ligule membraneuse, translucide ou blanche, ligule laciniée, acuminée. Base du limbe symétrique. Limbes droitst ou flexueux, section linéar, limbes 12–15 cm de long, limbes 3–9 mm de large, mou, limbes vert ou vert foncé. Nervure médiane du limbe apparente. Nervation du limbe distincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe présence de crêtes, avec abaxiale, scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, glabre. Bords du limbe scabres, glabres. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pédoncle droit ou courbé, cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule ouvert, lancéolé, continu, lâche, unilateral, droit, 20–25 cm de long, 5–10 cm de large. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés, modérément divisées, portants des épillets presque jusqu' à lase base. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule droites ou courbées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7.5–9.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla 1.2–1.4 mm de long, scabres, pubescente. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 1.5–1.8 mm de long, 0.5–0.6 longueur de la glume supérieure, membraneuse ou chartacée, pâle ou vert clair ou pourpre, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre. Apex de la glume inférieure aigu ou acuminé. Glume supérieure lanceolée, 4–6 mm de long, 0.6–0.7 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, vert moyen, sans carènes, 3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure peu visibles. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symétrique, 7–8.5 mm de long, membraneuse ou chartacée, pâle ou vert moyen ou pourpre, sans carènes, 3–5 -veinée, 0–3 -veinée ou plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma filiforme, 3–4(–5) mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabreuses. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, oblongs, membraneux, 2-dentés. Anthères 3, 1.5–2 mm de long. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent, lanceolé, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Pérou.

**Festuca trabutii** E.B.Alekseev. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.*, 14: 39 (1977).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux. Chaumes érigés, chaumes 10–30 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25 de leur longueur fermée. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 0.6 mm de large, limbes prunieux. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermique libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou oblong, 4–7 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fleurs fertiles, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement comprimés, 5–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.2–5.8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.8 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique Nordique.** : Algérie.

**Festuca trachyphylla** (Hackel) Kroy. *Acta Bot. Bohem.* ix. 190 (1930).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Germany. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subvar. *trachyphylla* Hack., *Monogr.* :91 (1882). T: Germany, Prenziau: Grantzow.

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 Poaceae, part 1 (2007) (427).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespitieux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–75 cm longs. Entrenœuds des chaumes antrorsément scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines pubescentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.6–1.1 mm de large, limbes sans exsudat ou prunieux. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 crêtes internes, avec 3 rangées de

scélérénchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérénchyma subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclérénchyma sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérénchyma sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, glabre ou pubescente, poilue sur les deux faces.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, interrompu, 4,5–13 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–7.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–4.5 mm de long, 0.8–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4,2–4.9 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre ou pubescente. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–2.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

2n = 14 (1 ref TROPICOS), ou 28 (1 ref TROPICOS), ou 42 (2 refs TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG).** Europe, Amérique du Nord.

**Europe du Nord, Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe de l'Est .** : Danemark, Finlande, Grande Bretagne, Norvège, Suède. : Autriche, Belgique, Tchécoslovaquie, Allemagne, Pays Bas, Suisse. : Bielorussie, Estonie, Latvia, Lithuanie, Baltic States, Russie de l'Europe Centrale, Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine. "Soviet Union" European Russia. Baltic, Ladoga-Ilmen, Upper Dniepr, Upper Volga, Carpathians, Volga-Don. **Amérique subarctic, Canada Occidental , Canada Orientale, Nord-Ouest des USA, Nord Est des USA, Sud Ouest des USA, Centre Sud des USA.** : Yukon, Territoires du Nord-Oest. : Colombie britannique, Manitoba. : Nelle Ecosse, Ontario, Quebec. : Colorado, Oregon, Washington. : New Jersey, New York, Pennsylvanie. : Californie. : Nouveau Mexico.

**Festuca transcaucasica** (St.- Yves) Tsvelev. *Bot. Zhurn.*, 56 (9): 1254 (1971).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subvar. *transcaucasica* St.-Yves, *Candollea* 5:115 (1932). T: Russia, Lenkoran: Prilipko (BAK lecto).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 25–40 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.24–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.3–0.5 mm de long. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 7–15 cm de long, limbes 0.95–1 mm de large, limbes glauque, limbes prumineux. Nervation du limbe comprenant 7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérénchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couch de sclérénchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, oblong, 5–7 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes.



Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou oblongue, chartacée, sans carènes, 3-veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4–5 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5-veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1-aristé. Arête principale de la lemma 1–1.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2-veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Caucase. "Soviet Union" Caucasus. Talysh. : Transcaucasie.

**Festuca trichophylla** (Ducros, ex Gaud.) Richt. *Pl. Eur.* 1:100 (1890).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca rubra* var. *trichophylla* Ducros, *Fl. Helv.* 1: 288 (1828)

. T: France, Mont Reculet: Ducros.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes allongés. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales. Chaumes 30–68 cm longs, 0.7–1 mm diam. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 0.3–0.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale, pubescente. Apex du limbe brusquement aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 6–10 cm de long. Ramifications de la panicule capillaires. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–8.6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1-nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 3.4–4.3 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3-veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.9–5.4 mm de long, chartacée, vert moyen, sans carènes, 5-veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1-aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 2-veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est .** : Autriche.

**Festuca triflora** (L.) Sm., non Desf. (1798). *Engl. Bot.* t. 1918 (1808).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Germany. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Bromus triflorus* L., *Sp. Pl.* ed. 2. 115 (1762). T: Europe: Scheuchzer, *Agrostographia* t.5, f.19(1719) (Icon lecto) ; Germany, Between Bad Oldesloe and Ratzeburg: Jeppesen & Larsen (BM epi).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage épaissies et formant un bulbe. Innovations basales intravaginales. Chaumes 60–130 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 1.5–4.6 mm de

long, tronquée ou obtuse. Limbes linéaires, aplati, limbes 8–41 cm de long, limbes 2–7 mm de large. Nervation du limbe comprenant 12–26 faisceaux vasculaires. Surface du limbe scabre, glabre. Bords du limbe scabres.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique ou ové, lâche, 10–30 cm de long. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 10–13 mm de long, 2–3 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–5.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure oblongue, 5.5–6.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 7.5–8.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma atténué. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5–4 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Afrique.

**Europe du Sud Ouest** : Espagne. **Afrique Nordique** : Algérie, Maroc.

**Festuca tristis** Krylov & Ivanitzk. *Animadvers. Syst. Herb. Univ. Tomsk.* 1928, No. 1, p. 1. (1928).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Katon-Karagai: Vereshchagin 235 (TK lecto, LE).

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig.322).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes flexible, 20–50 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule absente. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 5–25 cm de long, limbes 0.6–1.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe présence de crêtes, scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 5–7 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires du panicule 2–4 cm de long. Ramifications de la panicule scabres. Epillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec prolongement d'une rhachilla nue. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–5 mm de long, 0.9 longueur de la glume supérieure, membraneuse, pâle, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu, mucroné. Glume supérieure lanceolée, 5–6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, pâle, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu, Glume supérieure mucronée.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 6–6.5 mm de long, chartacée, pourpre, carénées, légèrement carénée, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma lisse. Apex de la lemma aigu, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–2.2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Anthères 3, 1.5–4 mm de long. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie, Asie Centrale, Chine, Mongolie. "Soviet Union" Western Siberia, Eastern Siberia, Central Asia. Altai. Angara-Sayan. Jungaria-Tarbagatai. : Altai, Irkoutsk, Tuva. : Kazakhstan. : Xinjiang. : Mongolie.

**Festuca trollii** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 70(9): 1245 (1985).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Bolivia. T: HT: *Troll 1083*, 01 Feb. 1928, Bolivia; Cochabamba: 2600 m (B).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (108, Fig 24).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 50–100 cm longs. Ligule une membrane sans cil. Limbes involute, limbes 30 cm de long, limbes 1 mm de large. Surface du limbe peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, hirsute, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 15–30 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, ramifications primaires du panicule 5–7 cm de long. Ramifications du panicule pubescentes. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–9 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 9.5–17 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–7 mm de long, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6–8.5 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.7–9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubescente, poilue dans la partie supérieure

. Apex de la lemma aigu, mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Surface de la paléa pubescente, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Bolivie.

**Festuca tschatkalica** E. B. Alekseev. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.*, 13: 27 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: IT: *E. Alexeev s.n.*, (US-2942419).

IT: *E. Alexeev 5818*, 19 Jul 1974, USSR: Uzbek Ssr (US-3129784).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 7–20 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.6 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 4–8 cm de long, limbes 0.6–0.8 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7(–9) fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7(–9) nervures secondaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse, pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 1.5–3 cm de long. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec prolongement d'une rhachilla nue. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5–6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.8–4.4 mm de long, chartacée, vert clair, mate, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.15 de leur longueur ornementée. Anthères 3, 1–1.3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Centrale. "Soviet Union" Central Asia. Tien-Shan. : Kirgizistan.

**Festuca tschujensis** Reverd. *Sist. Zam. Gerb. Tomsk. Univ.* 3:1 (1936).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Tarkhatta R.: Plotnikov (TK holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume. Innovations basales intravaginales. Chaumes 5–25 cm longs, 0.3–0.5 mm diam. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.4–0.5 de leur longueur fermée, gainés glabre sur la surface on surface. Pavillons de gainé érigés. Ligule une membrane sans cil. Limbes droitst ou bouché, filiformes, plié, section elliptique, limbes 4–10 cm de long, limbes 0.3–0.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1(–3) crêtes internes, avec 3 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec les rives subepidermal élargies sur la nervure médiane, avec le sclérenchyme subepidermal libre des nervures. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 2–3 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 5–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.8–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4–5.2 mm de long, chartacée, vert clair, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

$2n = 28$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie. "Soviet Union" Western Siberia, Eastern Siberia. Altai. Angara-Sayan. : Altai, Irkoutsk, Tuva.

**Festuca tucumanica** E.B. Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 69(3): 349 (1984).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca lilloi* var. *breviaristata* Turpe, *Darwiniana* 15:231 (1969). T: : Based on *F. lilloi* var. *breviaristata* ; Argentina, Anfama: Lillo 3992 (LIL holo, CORD).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 10–60 cm longs, chaumes 2–3 -noeds. Entrenoeuds des chaumes antrorsement scabre. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, gainés 15–20 cm de long, gainés scabres ou antrorsément scabres, gainés glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 1.5–3 mm de long, aigüe. Limbes filiformes, convolute, limbes 20–30 cm de long, limbes 0.4–0.6 mm de large. Nervation du limbe avec le sclérenchyme

subepidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, 12–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées. Axe de la panicule scabre. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–4.5 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lanceolée, 7–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.5 mm de long en tout, décidue. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina du Nord-Est, Argentina du Nord-Ouest.

**Festuca tunicata** E. Desv. *C. Gay. Fl. Chil.* vi. 434. (1853).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Chile. T: HT: *Bertero* 995, Oct 1829, Chile: in pascuis et fruticetis asperis collium et montium Quillota (P(photo, CONC); IT: LE-TRIN-2848.02, W).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 50–100 cm longs, chaumes 2–4 -noeds. Noeuds des chaumes glabre. Gaines scabres, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1.5 mm de long. Limbes aplati ou convolute, section circulaire, limbes 20–50 cm de long, limbes 1–3 mm de large. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 30–100 épillets fertiles. Panicule ouvert, dense, équilatéral, 7–25 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 10–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 0.6–1.2 mm de long, lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4.5–6.9 mm de long, 0.75–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6.2–7.8 mm de long, 0.75–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lanceolée, 6–9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 1 mm de long. Anthères 3, 3.5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, 1 mm de long. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

2n = 42 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Nord du Chili, Chili Central.

**Festuca turimiquirensis** Stancik & P.M. Peterson. *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* 56: 141 (2007).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 142, fig 70 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Cespiteux, en touffes modérément. Cataphylles peu visibles. Rhizomes absents. Innovations basales intravaginales. Chaumes de moyenne consistance, droits, sans racines aux noeuds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales, 0–1 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié. Ligule une membrane ciliolée, ligule membraneuse, blanche, ligule entière, tronquée. Base du limbe symétrique. Limbes droitst, section elliptique, induré, ferme, limbes vert foncé. Nervure médiane du limbe indistincte. Nervation du limbe indistincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe pubérulente, pilosité moyenne, poilue adaxiale. Bords du limbe lisses, glabres. Apex du limbe obtus ou atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pédoncle cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule ouvert ou contracté, lancéolé ou elliptique, continu, dense ou lâche, droit, 15–17 cm de long, 6–7 cm de large. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés, peu divisées ou modérément divisées, portants des épillets presque jusqu' à lase base. Ramifications de la panicule droites ou courbées.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 10–11 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla scabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–4 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée ou herbacée, vert moyen, sans carènes, 1 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–5.5 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, vert foncé, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symétrique, 7–8.5 mm de long, chartacée ou herbacée, pâle ou vert moyen. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma rigide, 0.7–2.5 mm de long en tout.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina du Nord-Est, Argentina du Nord-Ouest.

**Festuca tzveleviana** Lazkov. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.* 36: 28 (-30; fig. 1) (2004).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Kirgistan, Almalu: Lazkov & KENZHEBAEVA (LE holo, FRU, MW).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes courts. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes 40–60 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil, 2.5–3 mm de long, ligule pubescente sur la surface abaxiale, ligule laciniée. Limbes 1–2.5 mm de large, gris vert. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scaberuleux. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 3–5 épillets fertiles. Panicule contracté, linéaire, partant peu d' épillets. Ramifications primaires de la panicule pas divisées presque un racème, ramifications primaires du panicule 0.3–1 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 15–20 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet, texture semblable à celle de la lemma fertile. Glume inférieure lancéolee, 4 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la

glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue ou ovée, 6 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 8–9 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Ciliées, Marges de la lemma poilues dans la partie inférieure. Apex de la lemma aigu. Paléa lanceolée ou oblongue, 8 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Surface de la paléa pileuse, poilue sur les marges. Apex de la paléa denté, 2 -fide, pubescent. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Centrale. : Kirgizistan.

**Festuca tzvelevii** Alekseev. *Bull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 77(6): 115 (1972).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: 2 IT: *E. Alexeev s. n.*, 18 Jul 1971, Caucasus: Karachaevo-Cherkessiya: Mt. Malaya Azgara: elev. 2000 m (LE).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 8–15 cm longs. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5–0.75 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 2–8(–12) cm de long, limbes 0.3–0.5 mm de large, limbes glauque, limbes pruinéux. Nervation du limbe comprenant 5(–7) faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5–7 nervures secondaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec 5–7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique. Surface du limbe lisse, pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 1.5–3.5 cm de long. Axe de la panicule lisse. Ramifications de la panicule lisse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 5–6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 3.8–4 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.7–2.2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Caucase. "Soviet Union" Caucasus. The Great Caucasus. : Caucase du Nord.

**Festuca ulochaeta** Steud. *Syn. Pl. Gram.* 305. (1854).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Brazil. T: IT: *F. Sellow s.n.*, Brazil (B).

**Illustrations (Ouvrages):** L.B. Smith, D.C. Wasshausen, R.M. Klein *Flora Illustrada Catarinensis Gramineas* (1981–1982) (216 & 217, Fig. 47 & 48), H.M. Longhi-Wagner, *Flora Ilustrada do Rio Grande do Sul, Gramineae, Poeae* (1987).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 34, fig 10 (2007)), *Ruizia* (13:97, Fig10a-b (1993)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Innovations basales extravaginales. Chaumes 90–100 cm longs, 2–3 -noeds. Gaines antrorsément scabres, glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long. Limbes 5–10 mm de large. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse sur les deux faces. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, nodding, 5–10 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées. Axe de la panicule scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 3–4 mm de long, 0.66–0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–5.5 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 7.5–8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma flexueuse, 15–20 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire, 0.66 longueur du caryopse.

2n = 42 (1 ref TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Nord de l' Amerique du Sud, Ouest de l'Amerique du Sud, Brésil , Sud de l'Amérique du Sud.** : Venezuela. : Colombie. : Brésil du Sud-Est, Brésil du Nord, Brésil méridional. : Argentina du Nord-Est.

**Festuca ultramafica** Connor. *N. Z. J. Bot.* 36:363 (1998).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), E.Edgar, & H.Connor, *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000).

**TYPE** de New Zealand. T: New Zealand: Dun Mt. Nelson, 4000 ft [1878], *T.F. Cheesemna s.n.* [1493] (HT: AK-1993. IT: CHR-3704, W).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Rhizomes courts. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales. Chaumes 20–50 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse. Gaines 3–4 cm de long, strié, lissés ou scabres, glabre sur la surfaceon surface. Poils à la gorge de la gaine ciliés. Pavillons de gaine érigés, fgaine 0.5–1 mm de long. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long, ligule rongée. Limbes droitst ou courbes, filiformes, plié, limbes 8–12 cm de long, limbes 0.6–1.2 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, avec 7 rangies de sclérenchyma subépidermiques. Surface du limbe présence de crêtes, pubérulente, poilue adaxiale. Bords du limbe pubescents. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 15–25 épillets fertiles. Panicule ouvert, linéaire, 6–12 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 3–8 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 3–5 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Axe de la panicule 4–6 noeuds, lisse ou scabre. Ramifications de la panicule lisse ou scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, lisses ou scabéruleux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 8–12 mm de long, 3–4 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 1–1.6 mm de long, pubescente. Callus de la fleur 0.2–0.5 mm de long, pileux, se désarticulant transversalement ou se désarticulant obliquement.



**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–4.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, membraneuse, pourpre, 1-carène, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabéruleuse. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Marges de la glume inférieure ciliées. Apex de la glume inférieure aigu, mutique ou aristé, 1 -arêtes, Arête de la glume inférieure 0.4–0.8 mm de long. Glume supérieure oblongue, 3.5–5.3 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, pourpre, 1-carène, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure scabéruleuse. Marges de la glume supérieure ciliées. Apex de la glume supérieure aigu, Glume supérieure mutique ou aristée, Glume supérieure 1 -aristée, Arête de la glume supérieure 0.5–3 mm de long.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 5–7 mm de long, membraneuse, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Ciliées. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–4.2 mm de long en tout. Paléa 5.5–6 mm de long, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Surface de la paléa pubérulente, poilue sur le dos ou sur les marges. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 1–1.2 mm de long, membraneux, glabres ou ciliés, 2-dentés. Anthères 3, 2–3 mm de long, jaune. Ovaire glabre ou pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, 3.5 mm de long, glabre ou poilu à l'apex. Embryon 0.15 longueur du caryopse. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Australasie.

**Nouvelle-Zélande . :** Île Du sud De Nouvelle-Zélande.

**Festuca undata** Stapf. *Hook. f. Fl. Brit. Ind.* vii. 350. (1896).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960).

**TYPE** de India. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca stapfii*. T: Sikkim: 12,000 ft, *J.D. Hooker* (HT: ?) *Bromus* no. 16, *Herb. Ind. Or., H.f. & T.*

**Illustrations (Ouvrages):** H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (537, Fig.12), S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 317).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage brun clair, pubescentes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 30–60 cm longs, chaumes 2–3 -noeds, chaumes avec de leur longuer en dessous du noed superior 0.5 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Ramifications latérales absente. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes aplati ou plié, limbes 4–8 cm de long, limbes 1–2 mm de large. Nervation du limbe avec 7–9 nervures secondaires. Surface du limbe glabre ou pubérulente, poilue adaxiale. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou ové, 10–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées, pas divisées presqu'un racème ou peu divisées, ramifications primaires du panicule 3–7 cm de long. Axe de la panicule lisse ou scabre. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, lateralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5 mm de long, chartacée, brillante, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.5–2 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Asie Tropicale.

Chine. : Chine Sud-centrale, Thibet. **Sous-continent Indien.** : Eastern Himalaya (Bhutan[Noltie], Sikkim etc), Népal.

**Festuca uninodis** Hackel ex Stuckert. *Anal. Mus. Buenos Aires, Ser. III. vi. 524* (1906).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. T: IT: *Lillo 3025 bis*, Argentina: Tucuman: Dpto. Tafi: Cerro Munoz, 4150 m (LIL).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage grise. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 35–40 cm longs, chaumes 1 -noeds. Entre-noeds des chaumes cylindriques, antrorsement scabre. Gaines gonflées, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, antrorsement scabres, glabre sur la surfaceon surface. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long, tronquée. Limbes érigés, filiformes, convolute, limbes 15–20 cm de long, limbes 0.6–0.7 mm de large, raice. Nervation du limbe comprenant 11 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, avec 16 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre. Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire ou oblong, dense, 8–10 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 2 -ramifiées. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsement scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou elliptiques, lateralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeds de la rhachilla 9–10 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile linéaire ou lancéolée, 6.5–7.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.5 mm de long en tout, décidue. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, avec scissure du côté du hile, glabre. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina du Nord-Est.

**Festuca uralensis** (Tsvelev) Alekseev. *B.yull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 78(5): 143 (1973).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca callieri* subsp. *uralensis* Tzvelev, *Bot. Zurn. (Kiev)* 56(9): 1255 (1971)

. T: IT: (LE).

HT: *R.Pohle s.n.*, 12 Jul 1905, Europ. Russia: [N Urals]: village Uldar-Kyrta: Chugor rv. (LE). Orig. label: "Fl. Tschugor, Uldar-Kyrta, in rupibus calcareis,...".

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 15–58 cm longs. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.15 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes décidus à la ligule, Limbes filiformes, Limbes plié, Limbes section anguleuse, 0.4–0.6 mm de large, Limbes raice, glauque. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma absentes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, dense, 3–7.5 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lineaire ou lanceolée, 3.7–4.6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile linéaire ou lancéolée, 4.6–6.1 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2–3 mm de long en tout, 0.33–0.6 longueur de la lemma. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe de l'Est . :** Russie de l'Europe Centrale, Russie d'Européenne du Nord. "Soviet Union" European Russia. Divina-Pechora.

**Festuca urubambana** Stancik. *Novon* 17(1): 103, f. 2 (2007)

**Basionyme ou Nom Remplacé:** Peru: Cuzco: Urubamba, a deep side valley of Río Urubamba, ca. 2–4 km NW of Urubamba, 31 Dec 1962, *H. H. Iltis et al.* 853 (HT: K) endemic.

**Illustrations (Périodiques):** *Novon* (17:102, Fig.2 (2007)).

**Festuca ustulata** (Hack. ex St. Yves) I.Markgraf-Dannenberg. *Veroff. Geobot. Inst. Rubel*, 56: 11 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Turkey. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* f. *ustulata* Hack. ex St.-Yves, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 72:1008 (1925). T: Turkey, Mt. Ida: Sintenis 1883:832b (W holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes inconsistantes. Innovations basales intravaginales. Chaumes flexible, 12–20 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane ciliolée, 0.3–0.6 mm de long. Limbes courbes, filiformes, plié, limbes 0.35–0.65 mm de large, limbes glauque, limbes sans exsudat. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse, glabre. Apex du limbe acuminé, Apex du limbe piquant.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle lisse. Panicule ouvert, lancéolé, 1–2.5 cm de long, partant peu d' épillets. Ramifications primaires du panicule bearing 1 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Ramifications du panicule hispides. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, pubescents, Sommet du pédicelles rectangulaire ou élargi.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 8.4 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou ovée, 4–4.6 mm de long, 0.66 longueur of adjacent

lemma fertile, chartacée, avec marges scariées, sans carènes, 3 -veinée. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.8–5.3 mm de long, 2.1 mm de large, chartacée, vert moyen ou pourpre, uniforme avec la dernière couleure, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubérulente. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–3 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–2.7 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca vaginalis** (Benth.) S. Laegaard. *Novon*, 8(1): 30 (1998).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Ecuador. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Poa vaginalis* Benth., *Pl. Hartw.* 261 (1846)

. T: HT: *K.T. Hartweg 1450*, Ecuador: Pichincha (K!; IT: US-88715 (fragm.)).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 144, fig 71 (2007) as subsp. *vaginalis*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 30–50 cm longs. Ligule une membrane sans cil. Limbes courbes, filiformes, plié, limbes 3–6 cm de long, limbes 0.5–1 mm de large.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 7–12 cm de long. Ramifications primaires de la panicule portants des épillets presque jusqu' à lase base. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 7 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, membraneuse, 1-carène, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 8 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, 1-carène, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 7–8 mm de long, membraneuse, pâle, carénées, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma acuminé. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, membraneux. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile punctiforme.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie, Equateur.

**Festuca vaginata** Waldst. & Kit. ex Willd. *Enum. Hort. Berol.* 116 (1809).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Hungary. T: Hungary: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage pourpre, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 25–60 cm longs. Entre-noeuds des chaumes lisse. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface ou pubescentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.6–1.2 mm de large. Nervation du limbe comprenant 9–11 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 9–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés. Ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 4.3–6.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 2.4–3.7 mm de long, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 3–4.5 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma obtus, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

$2n = 14$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale , Europe duSud Est , Europe de l'Est . :** Autriche, Tchécoslovaquie, Hongrie. : Bulgarie, Roumanie, Yougoslavie. : Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine.

**Festuca valdesii** M. Gonzalez-Ledesma & S.D. Koch. *Novon*, 8(2): 149 (1998).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. T: Mexico: Coahuila: Mun. de Artaga: Sierra de Zapalinami, alt. 3015 m, 19 May 1990, *J. Hinton et al.* 20278 (HT: CHAPA; IT: CHAP, IEB).

**Illustrations (Périodiques):** *Novon* (8: 150 Fig.2 (1998)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales and intravaginales. Chaumes ascendants géniculés, chaumes 80–130 cm longs, chaumes 1.5–3 mm diam. Gaines lissés ou scabres. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1 mm de long, tronquée. Limbes applati ou involute ou convolute, limbes 25–35 cm de long, limbes 2.4–4 mm de large. Surface du limbe présence de crêtes, peu scabre, surface du limbe rugueuse sur les deux faces. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 17–25 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule bearing 6–12 des epillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 8–14.3 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–8.3 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse à l'apex. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.6–10.1 mm de long, 0.8–1.1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse à l'apex. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.2–9.9 mm de long, chartacée, sans carènes, 3–5 -veinée, 0–3 -veinée ou plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma proéminentes. Surface de la lemma scabéruleuse ou scabre. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, entiers. Anthères 3, 2.8–3.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, 4 mm de long. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Mexique.** Mexico Northeast.

**Festuca valentina** (St-Yves) I. Markgraf-Dannenber. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 328 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Spain. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *valentina* St.-Yves, *Candollea* 10:120 (1915). T: Spain, Sierra Mariola: Gros.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 32–43 cm longs. Entrenœuds des chaumes lisse. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.5 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés lissés ou scabres, gainés glabre sur la surface on surface. Pavillons de gainé érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.4–0.8 mm de large, limbes vert, limbes pruneux. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec le sclérenchyme subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lâche, 5–9.5 cm de long. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8.1–8.4 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-nœuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–4.6 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.2–5.8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–0.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest.** : France, Espagne.

**Festuca valesiaca** Schleich. ex Gaud. *Agrost. Helv.* i. 242. (1811).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Switzerland. T: IT?: *hb. Schrader s.n.*, Switzerland: In Valesia prope Branson in apricis (LE).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (423), S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig 317 as *ssp valesiaca* & *ssp sulcata* & *ssp pseudovina*, Fig.337 as *ssp pseudovina*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 25–40 cm longs. Gainés ouvert à la majorité de leur longueur, avec bords plats, gainés glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.3–0.5 mm de long. Limbes décidus à la ligule, Limbes filiformes, Limbes plié, Limbes section elliptique, 7–15 cm de long, 0.5 mm de large, glauque, pruneux. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangées de sclérenchyme subépidermiques, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle scabre au dessus. Panicule contracté, oblong, 3–7 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3–5 fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets elliptiques ou oblongs, latéralement comprimés, 5.8–6.9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 2–3.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée ou oblongue, 2.6–3.6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 3.6–4.9 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure, glabre ou pubescente. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire, 1 longueur du caryopse.

2n = 12 (2 refs TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée, Asie Tropicale, Amérique du Nord.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est , Europe de l'Est .** : Autriche, Tchécoslovaquie, Allemagne, Hongrie, Pologne, Suisse. : France. : Bulgarie, Grèce, Italie, Roumanie, Yougoslavie. : Crimée, Russie de l'Europe Centrale, Russie de l'Europe Orientale, Russie d'Européenne du Sud, Russie d'Européenne du Nord-Ouest, L'Ukraine. Sibérie, Asie Centrale, Caucase, Asie Occidentale, Chine, Mongolie. "**Soviet Union**" European Russia, Caucasus, Western Siberia, Eastern Siberia, Central Asia. Divina-Pechora, Upper Dniepr, Upper Volga, Volga-Kama, Ural, Carpathians, Middle Dniepr, Volga-Don, Transvolga, Moldavia, Black Sea, Lower Don, Lower Volga, Crimea. Ciscaucasia, Dagestan, The Great Caucasus, Western Transcaucasia, Eastern Transcaucasia, Southern Transcaucasia, Talysh. Ob, Upper Tobol, Irtysh, Altai. Angara-Sayan, Dauria. Aral-Caspian, Balkhash, Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Gissar-Darvaz, Alai, Pamir, Turkmenia. Nei Mongol. Jilin. : Buryatiya, Chita, Irkoutsk, Tuva. : Kazakhstan, Kirgizistan, Turkmenistan, Tadjikistan. : Chine Sud-centrale, Mongolie Intérieure, Manchuria, Chine centrale du Nord, Qinghai, Thibet, Xinjiang. : Mongolie. **Sous-continent Indien.** : Assam, Pakistan. **Nord-Ouest des USA.** : Oregon.

**Festuca valida** (Uechtr.) Penzes. *Borbasia*, iii. Nos. 1–3, 7 (1941).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Bulgaria. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca varia* var. *valida* Uechtr. ex St.-Yves, *Rev. Bretonne Bot. Pure Appl.* 2: 101 (1927)

. T: Europa: Bulgaria, Carniolia,.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 65–106 cm longs, 1.3–4 mm diam. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 1–1.8 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, limbes 0.45–1.5 mm de large. Nervation du limbe comprenant 9–11 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7–9 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessous les nervures ou dessus toutes les nervures, avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe présence de crêtes.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, interrompu, nodding, 9–13 cm de long. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement comprimés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 6–7 mm de long, 0.75–0.85 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 7.1–9.1 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.8 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3.5–4 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est . :** Bulgarie, Grèce.

**Festuca vandovii** Velchev. *Phytologia Balcan.* 8(1): 9 . (2002).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Bulgaria. T: Bulgaria, Momina Klisoura: Velchev (SOM holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 40–85 cm longs. Entrenoeuds des chaumes scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25 de leur longueur fermée. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.4–0.8 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7–11 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–7 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe scabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 5–12 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–9 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 7–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–6 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Marges de la glume supérieure ciliolées. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lanceolée, 4.5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Surface de la lemma glabre. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.3–3.5 mm de long en tout, 0.5 longueur de la lemma. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées.

Reproduction végétative absente, ou présente.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Est . :** Bulgarie.

**Festuca varia** Haenke. *Jacq. Coll.* ii. 94. (1788).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Austria. T: Austria, Judenburg: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume. Chaumes 20–35 cm longs, 2 -noeds. Ramifications latérales absente. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée, gaines lissés, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane



sans cil, 0.5–1 mm de long, tronquée. Limbes courbes, limbes décidus à la ligule, filiformes, limbes 0.5 mm de large. Nervation du limbe avec 5–11 nervures secondaires. Surface du limbe glabre. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou ové, dense, 3.5–7 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 6–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lancéolés, latéralement compressés, 9–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.5 longueur de la glume supérieure, scarieuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, scarieuse, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7 mm de long, scarieuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, poilu à l'apex. Hile linéaire, 0.66 longueur du caryopse.

2n = 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe, Afrique, Asie Tempérée.

**Europe Centrale , Europe duSud Est , Europe de l'Est .** : Italie, Yougoslavie. : L'Ukraine. **Afrique Nordique .** : Maroc. Caucase, Asie Occidentale. "Soviet Union" European Russia, Caucacus. Carpathians. Ciscaucasia, Dagestan, The Great Caucasus, Western Transcaucasia, Eastern Transcaucasia, Southern Transcaucasia. : Caucase du Nord, Transcaucasie. : Turquie.

**Festuca vasconcensis** (I. Markgraf-Dannenberg) P. Auguier & M. Kerguelen. *Bull. Soc. Bot. France*, 123(5–6): 320 (1976).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* subsp. *vasconcensis* Markgr.-Dann., *Bull. Centr. Etudes Rech. Sci.* 10(2): 321 (1974)

. T: T: *J. Jallu* 1153, 8 Jun 1950, France: Aquitaine: Anglet (L).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes absents ou allongés. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 24–50 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally pubescent. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.33 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface on surface ou pubérulentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes courbes, filiformes, plié, section circulaire, limbes 0.5–0.9 mm de large, limbes sanst exsudat. Nervation du limbe comprenant 7 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crêtes internes, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, continu ou interrompu, 5.5–10.5 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6.9–8.1 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 3.3–4.6 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4,6–5,5 mm de long, chartacée, vert moyen ou glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Sans poils ou ciliées. Apex de la lemma acuminé, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0,1–0,8 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest :** France, Espagne.

**Festuca venezuelana** Stancmk. *Darwiniana* 41(1–4): 111 (-112; fig. 15b-l) (2003).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Venezuela. T: Venezuela: Tachira. Munic. La Grita, Paramo La Negra, cross of the roads to La Grita and Pogonero, 08:13'22"N 71:52'51"W, shrubby margin of the road with Asteraceae, Melastomataceae, *Cordia* sp. etc., 2800 m, 11 Nov 2000, *Staančik 4262* (HT: PRC; IT: AAU, COL, US).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 49, fig 19 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires ou cespiteux, en touffes lâchement. Cataphylles peu visibles. Rhizomes courts, charnus, écailles peu évidentes. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes robuste ou de moyenne consistance, droits, 130–180 cm longs, 3 -noeds, sans racines aux noeds. Entrenoeds des chaumes cylindriques. Noeds des chaumes sans exudat, glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles basales et caulinaires, 3–5 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, antrorsément scabres. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane sans cil, 3–5 mm de long, ligule membraneuse, blanche ou brune, ligule laciniée, aigüe. Base du limbe symétrique. Limbes droitst ou flexueux, section linéar, limbes 25–40 cm de long, limbes 5–11 mm de large, ferme ou mou, limbes vert. Nervure médiane du limbe apparente. Nervation du limbe distincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, glabre. Bords du limbe scabres, glabres. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pèdoncle droit ou courbé, cylindrique, sans glande, Pédoncule glabre. Panicule ouvert, ové, continu, lâche, équilatéral ou nodding, droit, 20–25 cm de long, 10–15 cm de large. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés, modérément divisées, nues dessous. Ramifications de la panicule flexible, droites ou courbées, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou ovés, latéralement compressés, 14–16 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeds de la rachilla 1–1,2 mm de long, scabres, glabres. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–4,5 mm de long, 0,4–0,5 longueur de la glume supérieure, chartacée, pâle ou vert moyen, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu ou acuminé. Glume supérieure lanceolée, 7–9 mm de long, 0,75 longueur de adjacent lemma fertile, chartacée, pâle ou vert moyen, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symétrique, 10–11 mm de long, chartacée, pâle ou vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Lemma apex denté, 2 -fide, Apex de la lemma aristé, Apex de la lemma 1 -aristé. Arête principale de la lemma issu d'un sinus, rigide, 2–8 mm de long en tout. Paléa 2 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 3–3,5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, lanceolé ou ovoïde. Hile linéaire, 0,75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Nord de l' Amerique du Sud, Ouest de l' Amerique du Sud :** Venezuela. : Colombie.

**Festuca ventanicola** Speg. *Contr. Fl. Vent.* 72. (1896).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Argentina. T: IT: *Spegazzini 12540*, Nov 1885, Argentina: Buenos Aires: Partida de Saavedra, Sierra de (Herb. Parodi). Cura Malal.

**Illustrations (Ouvrages):** A.L.Cabrera, *Flora de la Provincia de Buenos Aires*, IV Pt 2 Gramineas (1970) (126, Fig. 33).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 18–40 cm longs, chaumes 2 -noeds. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 3–10 cm de long, limbes 0.7–0.8 mm de large, raice, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe glabre. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé ou elliptique, 12–16 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 1 -ramifiées. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 12–15 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1.5–2 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, 5–5.5 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 8–9 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 9–10 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–4.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, linéaire, glabre. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

2n = 42 (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Argentina du Nord-Ouest.

**Festuca venusta** St.- Yves. *Bull. Jard. Bot. Princ. URSS*, xxviii. 383 (1929).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Zain-Gegen: Pavlov 252 (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Rhizomes allongés. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes flexible, 20–50 cm longs. Entrenoeds des chaumes lisse. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, convolute, limbes 0.3–0.8 mm de large. Nervation du limbe avec 5–9 rangies de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, nodding, 5–7 cm de long. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 6–7 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2 mm de long, 0.66 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures

latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure obtus. Glume supérieure lanceolée, 3 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.5–5 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 0.4–0.8 mm de long. Ovaire avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Sibérie, Mongolie. "Soviet Union" Eastern Siberia. Angara-Sayan, Dauria. : Buryatiya, Chita, Irkoutsk, Tuva.

**Festuca versicolor** Tausch. *Flora*, 4: 559 (1821).

Accepté par K comme synonyme de (*F. nigrescens*).

**Accepté par:** T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Czechoslovakia. T: Czechoslovakia: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**Fleurs.** 2n = 14 (3 refs TROPICOS), ou 28 (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale.** : Tchecoslovaquie.

**Festuca versuta** Beal. *Grasses N. Amer.* ii. 589 (1896).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de USA. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca texana* Vasey, non Steud.(1854), *Bull. Torrey Bot. Club.* 13: 119 (1886). T: : Based on *F. texana* Vasey ; USA, Texas: Reverchon 1618 (K iso, LE, US).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (401), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (104, Fig. 49).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 50–100 cm longs. Entrenœuds des chaumes distally glabre. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5–1 mm de long. Limbes aplati ou plié, limbes 2–5 mm de large. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 8–30 cm de long, avec des épillets regroupés vers le sommet des ramifications. Ramifications primaires de la panicule retomantes. Ramifications de la panicule flexueuse. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 2–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 6–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet, largement ouvertes. Glume inférieure lancéolee, 4–7 mm de long, 0.75–1 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5.5–7 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–7 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Apex de la lemma aigu ou acuminé, mutique ou mucroné. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Centre Nord des USA, Centre Sud des USA.** : Kansas, Oklahoma. : Texas.

**Festuca vettonica** V. de la Fuente, E. Ortunez & L.M. Ferrero. *Lazaroa*, 20: 5 (1999).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes flexible, chaumes 13–26 cm longs. Entre-nœuds des chaumes distally glabre. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.66–0.75 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine érigés, fgaine 0.2–0.6 mm de long, obtus. Ligule une membrane ciliolée, tronquée. Limbes courbes, plié, section elliptique ou section circulaire, limbes 3.2–7.5 cm de long, limbes 0.6–0.8 mm de large, limbes prunieux. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 5 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence comprenant 9–25 épillets fertiles. Panicule ouvert, lancéolé ou oblong, 2.4–4.6 cm de long. Ramifications primaires de la panicule 1–5 en nombre. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets elliptiques ou oblongs, latéralement compressés, 4.8–6 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 1.8–2.4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure ovée, 2.5–3.5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 3.5–5.5 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.8–1.2 mm de long en tout. Paléa 2.4–4.5 mm de long. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre.

2n = 14 (2 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest** : Espagne.

**Festuca vierhapperi** Hand.-Mazz. *Anz. Akad Wiss. Wien*, lvii. 176. (1920).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China, Yunnan, Dschungdien: Handel-Mazzetti.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.330).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne. Innovations basales extravaginales. Chaumes ascendants géciculés, chaumes 60–90 cm longs. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines pubescentes. Ligule une membrane sans cil. Limbes plié, limbes 13–17 cm de long, limbes 3.5–5.5 mm de large. Nervation du limbe avec 13 nervures secondaires. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale. Bords du limbe scabres.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 13–17 cm de long. Ramifications primaires du panicule 3–6 cm de long, bearing 5–10 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets obovés, latéralement compressés, 9–13 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-nœuds de la rhachilla scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, 3.5–4 mm de long, 0.5–0.66 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée, 7–8 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3–5 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.5–8 mm de long, membraneuse, sans carènes, 3–5 -veinée, 0–3 -veinée ou plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3.5–7.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.  
Chine. : Chine Sud-centrale, Thibet.

**Festuca villipalea** (St.-Yves) E.B.Alekseev. *Bot. Zhurn.*, 70(9): 1244 (1985).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Bolivie. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca dissitiflora* var. *villipalea* St.-Yves, *Candollea* 3:250 (1927). T: Bolivie, Palca: Pflanz 289 (B holo).

**Illustrations (Ouvrages):** S.A.Renvoize, *Gramineae de Bolivie* (1998) (110, Fig 25).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 50–70 cm longs, chaumes 1 -noeds, chaumes avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.5 de leur longueur ci-dessous noed le plus élevé. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, lisse ou scabre. Gaines gonflées, Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, Gaines avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, la plupart du temps plus court que entrenœud tige adjacente, lissés ou scabres, glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 1 mm de long, ligule pubescente sur la surface abaxiale, tronquée. Limbes filiformes, plié, limbes 1–1.5 mm de large, raice. Nervation du limbe avec le sclerenchyma subépidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, lancéolé, dense, 10–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes, 2 -ramifiées. Axe de la panicule scabre. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla en zig-zag, 1–2.5 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–5.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure scabre. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure rugueuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6.5–7 mm de long, chartacée, pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.5 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Bolivie, Pérou. : Argentina du Nord-Est.

**Festuca violacea** Ser. ex Gaud. *Alpina*, 3: 57 (1808).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de France. T: LT: Diese Art hat Herr v. Haller lange im Garten gehabt. Sie ist darinnen unverdudert geblieben (LAU-Schleicher (specimen on the bottom left)). LT designated by Signorini & Foggi, *Candollea* 52: 411 (1997).

**Illustrations (Ouvrages):** G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909) (& as var. *norica*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes érigés, chaumes 20–45 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse, distally glabre. Ramifications

latérales absente. Gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, limbes 10–20 cm de long, limbes 0.3–0.5 mm de large. Surface du limbe sans sillons, pubescente, pilosité peu développée, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, nodding, 3–11 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure oblongue, 2.5–2.75 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.5–3.75 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 4.75–6 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée.

**Europe Centrale , Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est .** : Suisse. : France. : Grèce, Italie, Yougoslavie. Asie Occidentale. : Irak.

**Festuca viridula** Vasey. *Illustr. N. Am. Grass.* ii. t. 93 (1893).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de USA. T: USA: California: [prob. Summit Station], *Bolander* Originally, only specimen cited was Bolander's California spec. equals *F. gracilima*. Vasey published the name again in *Contrib. U.S. Nat. Herb* 1: 279. later in 1893, where he cited the second specimen (Suksdorf's collection from Mt. Adams, Washington) as the type.

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (441).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Chaumes érigés, chaumes 40–80 cm longs. Gaines veines strié, glabre sur la surface on surface ou pubescentes. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Limbes aplati ou involute, limbes 5–10 cm de long, limbes 1.5–2.5 mm de large. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 6–15 cm de long. Ramifications primaires de la panicule ascendantes ou diffusés, 2 -ramifiées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–7 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 10–12 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1–1.5 mm de long, éventuellement visibles entre les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.5–5 mm de long, 0.5–0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4.5–7 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 6–8.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–4 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Canada Occidental , Nord-Ouest des USA, Sud Ouest des USA.** : Colombie britannique. : Idaho, Montana, Oregon, Washington. : Californie, Nevada.

**Festuca vivipara** (L.) Sm. *Brit. Fl.* i. 114 (1800).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Sweden. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *vivipara* L., *Fl. Suec.* (ed. 2) 31 (1755)

. T: LT: *Anon.*, 1B, Lappo (LINN-92.5). LT designated by Jarvis et al., *Watsonia* 16: 301 (1987).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Images:** R.Darke, *The Encyclopaedia of Grasses for Liveable Landscapes* (2007);.

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes absents ou courts. Chaumes 8–20 cm longs. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales. Gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, involute, limbes 2–7 cm de long, limbes 0.5 mm de large. Surface du limbe glabre.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, oblong ou ové, 2–10 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–9 fertiles fleurs (but usually proliferating), avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou cunéiforme, latéralement comprimés, 10–15 mm de long (as bulbils), tombant entier.

**Glumes.** Glumes semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2–4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure lanceolée, 3–5 mm de long, 0.66–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 1 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure absentes. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile when unaltered lancéolée, 4–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 1 longueur de la lemma , 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

Reproduction végétative présente.

2n = 28 (3 refs TROPICOS), ou 42 (1 ref TROPICOS), ou 52 (1 ref TROPICOS), ou 56 (1 ref TROPICOS). Check.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée, Amérique du Nord.

**Europe du Nord, Europe de l'Est .** : Finlande, Féroë, Grande Bretagne, Islande, Irlande, Norvège, Svalbard, Suède. : Russie de l'Europe Orientale, Russie d'Européenne du Nord. Sibérie, Russie Extrême-Orientale. "Soviet Union" European Russia, Western Siberia, Eastern Siberia, Far East. Arctic, Kola, Ural. Arctic. Arctic, Enisei, Angara-Sayan. Arctic, Kamchatka. : Irkoutsk, Krasnoyarsk, Tuva. : Kamchatka. **Amérique subarctic.** : Groenland.

**Festuca viviparoidea** Krajina ex L.E. Pavlick. *Canad. J. Bot.*, 62(11): 2454 (1984).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Greenland. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca vivipara* subsp. *glabra* S. Frederiksen, *Nordic J. Bot.*, 1(3): 288 (1981). T: : Based on *F. vivipara* subsp. *glabra* ; Greenland, Jameson Land: Holmen 807 (C holo).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae, part 1* (2007) (435, as subspecies *viviparoidea* & *krajinae*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes modérément ou densément. Rhizomes absents ou allongés. Gaines de plateau de tallage verte ou pourpre, persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 11–28 cm longs, chaumes 1 -noeds. Entrenoeuds des chaumes distally glabre ou pubescent. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur ou tubulaire pour une grande partie de leur longueur, gaines sans quille, gaines glabre sur la surfaceon surface ou pubérulentes. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane ciliolée, 0.1–0.5



mm de long. Articulation glabre. Limbes pliés, limbes 3–16 cm de long, limbes 0.35–0.6 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5–7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1 crête interne, avec le sclérenchyme subépidermique libre des nervures, Nervation du limbe sans couche de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe pubérulente, poilue sur les deux faces.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, dense, 1–3 cm de long, avec des épillets regroupés vers le sommet des ramifications. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 1-ramifiées, ramifications primaires du panicule 0.2–1 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 1–2 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 1–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets latéralement compressés, 7–25 mm de long, 1.5–3 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables. Glume inférieure 3–4.2 mm de long, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure glabre ou pubérulente, poilue généralement ou à l'apex. Marges de la glume inférieure sans poils ou ciliées. Glume supérieure 3.6–6 mm de long, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure glabre ou pubérulente, poilue entièrement ou à l'apex. Marges de la glume supérieure sans cils ou ciliées.

**Fleurs.** Lemma fertile 3.6–6.9 mm de long, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Surface de la lemma pubérulente, poilue partout ou dans la partie supérieure

. Apex de la lemma mutique ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–0.8 mm de long en tout. Paléa 4.8–5.2 mm de long. Surface de la paléa pubescente, poilue sur le dos. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre.

Reproduction végétative présente.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Amérique subarctique, Canada Occidental , and Nord-Ouest des USA .** : Alaska, Yukon, Groenland. : Colombie britannique.

**Festuca vizzavonae** Ronniger. *Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien*, lxxviii. p. 226. (1918).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Corsica. T: LT: *Ronniger s.n.*, 25 Jun 1914, Corsica: Col de Vizzavona, 1200 m (W-22344 [herb. Ronniger]). LT designated by Foggi & Signorini, *Parlatore* 2: 130 (1997).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes 6–20 cm longs. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines glabre sur la surface surface. Ligule une membrane sans cil, acuminée. Limbes filiformes, pliés, limbes 0.3–0.63 mm de large. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 1–3 crêtes internes, avec 3 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermique libre des nervures. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, 2.5–3 cm de long. Ramifications primaires de la panicule peu divisées. Ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 8.4–9.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure linéaire, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure linéaire, 4.2–5.6 mm de long, 0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile linéaire ou lancéolée, 4.9–6.5 mm de long, 1.4–2 mm de large, chartacée, vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 3–4.9 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 1.5–2 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe du Sud Ouest , Europe du Sud Est . :** Corse, Sardaigne. : Grèce, Italie.

**Festuca vojkoii** Penksza. *Acta Bot. Hung.* 47(1–2): 140 (-142; fig. 1) (2005).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Hungary. T: Hungary, Bukk Mts.: Penksza BP667521 (BP holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Stolons absents. Chaumes 20–35 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines veines strié, gaines pileuses. Ligule une membrane ciliolée. Limbes filiformes, plié, limbes 0.3–0.7 mm de large. Nervation du limbe avec 7 nervures secondaires, nervation du limbe avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques. Surface du limbe pileuse, poilue abaxiale.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 4–6.5 cm de long. Ramifications du panicule pubescents. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, lateralement compressés, 6.2–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure oblongue, 3.2–3.8 mm de long, 0.75–0.85 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.9–4.5 mm de long, 0.85–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 4.6–5.1 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pileuse, poilue dans la partie supérieure

. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.8–4.8 mm de long en tout. Paléa 4.4–5.2 mm de long, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde, 2.8–3 mm de long. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe Centrale . :** Hongrie.

**Festuca vulpioides** Steud. *Syn. Pl. Gram.* 305. (1854).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de South Africa. T: South Africa: Drege (K iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 50–100 cm longs. Feuilles caulinaires. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec bords plats. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long. Limbes 10–25 cm de long, 3–7 mm de large.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 15–30 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées ou ascendantes, ramifications primaires du panicule bearing 1–5 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 5–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets elliptiques ou oblongs, lateralement compressés, 15–20 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4–8 mm de long, 0.5–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 3 -nervurée.

Nervures latérales de la glume inférieure côtelées. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 8–9 mm de long, 1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure avec rubans. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 8–10 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma acuminé, mutique ou mucroné ou aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0–4 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa scabéruleuses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG).** Continent. Afrique.

**Afrique australe** . Eastern Cape.

**Festuca wagneri** (Degen, Thaisz & Flatt) Krajina. *Acta Bot. Bohem.* 8:61 (1929).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Hungary. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca sulcata* subvar. *wagneri* Degen, Thaisz & Flatt, *Magyar Bot. Lapok* 4: 30 (1905)

. T: Hungary, Temes: Wagner (K iso).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–42 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally pubescent. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines pubescentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.4–0.6 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 3 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subepidermal libre des nervures. Surface du limbe scabre, pileuse, poilue sur les deux faces.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, continu, 4–7.5 cm de long. Ramifications du panicule pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 5.5–7.8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolée, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3–4 mm de long, 0.66–0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure glabre ou pubéruleuse. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.6–5.2 mm de long, chartacée, glauque, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre ou pubescente. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.7 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe Centrale** , **Europe duSud Est** . : Tchécoslovaquie, Hongrie. : Roumanie, Yougoslavie.

**Festuca wallichiana** E.B. Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 83(4): 120 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Xizang: steppe, dry slopes, 3300 m.

**Illustrations (Ouvrages):** H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (539, Fig. 13).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 7–35 cm longs. Entrenoeuds des chaumes lisse ou

scabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.33–0.5 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface on surface ou pubescentes. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.3–0.55 cm de long, limbes glauque, limbes pruinés. Nervation du limbe comprenant 5(–7) faisceaux vasculaires, avec (3–)5 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe scabre. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 1.5–4 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets ovés, latéralement comprimés, 5–5.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolee, 3.2–3.8 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.6–1.8 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées dans la partie supérieure, avec 0.33 de leur longueur ornementée. Apex de la paléa emarginé. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 1.1–1.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée, Asie Tropicale.

Chine. : Thibet. **Sous-continent Indien.** : Eastern Himalaya (Bhutan[Noltie], Sikkim etc), Inde, Népal.

**Festuca washingtonica** E.B. Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 87(2): 115 (1982).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de USA. T: USA, Washington, Chelan: Smith (LE holo).

**Illustrations (Ouvrages):** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (442).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes absents. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 60–100 cm longs, chaumes 1–2 -noeds. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, gaines la plupart du temps plus court que entrenœud tige adjacente, gaines glabre sur la surface on surface. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.2–0.5 mm de long. Articulation glabre ou pileuse. Limbes aplati ou plié, limbes 13–35 cm de long, limbes 2–3 mm de large, limbes 8.5–17 cm de long au sommet du chaume, raice, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 7–9 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 7 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale ou sur les deux faces.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, dense, 10–15 cm de long, avec des épillets regroupés vers le sommet des ramifications. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 1–2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 0.5–6 cm de long, ramifications primaires du panicule bearing 2–8 des épillets fertiles sur chaque ramifications inférieures. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 3–10 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets latéralement comprimés, 9.5–10 mm de long, 1.5–2.5 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 0.9–1.5 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables. Glume inférieure 3.5–5.5 mm de long, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure pubérulente, poilue à l'apex. Marges de la glume inférieure ciliées. Glume supérieure 5.5–7 mm de long, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure pubéruleuse, poilue à l'apex. Marges de la glume supérieure ciliées.

**Fleurs.** Lemma fertile 6.5–11 mm de long, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma peu visibles. Apex de la lemma aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–3.5 mm de long en tout. Paléa 6–7 mm de long. Surface de la paléa pubescente, poilue sur le dos. Lodicules 1, 1–1.5 mm de long, glabres. Anthères 3, 3–4 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex.

Reproduction végétative absente.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord.

**Nord-Ouest des USA.** : Washington.

**Festuca weberbaueri** Pilger. *Engl. Jahrb.* vii. 512 (1906).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Peru. T: HT: A. *Weberbauer* 473, 3 Feb 1902, Peru: Puno: ad Azangaro in clacareis, 4000 m (B; IT: BAA-1357 (fragm. ex B), US-81610).

**Illustrations (Ouvrages):** M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (107, Fig 62).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–40 cm longs. Ramifications latérales absentes. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, gaines glabre sur la surface on surface. Ligule une membrane ciliolée, 0.3–0.5 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 6–20 cm de long, limbes 0.5–0.7 mm de large, raice. Surface du limbe lisse ou peu scabre, surface du limbe rugueuse abaxiale, pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu, durci.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 4–10 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, 2 -ramifiées. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1–1.5 mm de long, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure scabre, rugueuse au dessus. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5–5.5 mm de long, 1 longueur de adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile elliptique, 5–6.5 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mutique ou mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2–2.5 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud, Sud de l'Amérique du Sud.** : Pérou. : Argentina méridionale, Argentina du Nord-Est.

**Festuca werdermannii** St.- Yves. *Candollea*, iii. 301 (1927).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Chile. T: LT: E. *Werdermann* 209, Dec 1923, Chile: Coquimbo: Baños del Toro, ca. 3600 m (G; ILT: B, S, SI, US-1498126). LT designated by Alexeev, Bot. Zhurn. (Moscow & Lenigrad): 69: 349 (1984).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes érigés, chaumes 25–40 cm longs, chaumes 1–2 -noeds. Gaines glabre sur la surface on surface ou pubérulentes. Ligule une membrane ciliolée, 1–2 mm de long, ligule pubescente sur la surface abaxiale. Limbes filiformes, convolute, section anguleuse, limbes 3–7 cm de long, limbes 0.9–1.1 mm de large. Nervation du limbe comprenant 3–5 faisceaux vasculaires, avec le sclerenchyma subépidermal libre des nervures. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, linéaire, 5–10 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1–1.5 mm de long, lisses.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 2.3–3 mm de long, 0.75–0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 2.5–4 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4–6 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma obtus ou aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa lisses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 0.7 mm de long. Anthères 3, 2.3 mm de long. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde, 4.5 mm de long, poilu à l'apex. Hile linéaire, 0.5 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Sud de l'Amérique du Sud.** : Nord du Chili, Chili Central.

**Festuca willdenowiana** Schult. *Mant.* ii. 650. (1824).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Mexico. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca mexicana* Willd. ex. Spreng., non Roem. & Schult., *Syst.* 1: 356 (1825). T: : Based on *F. mexicana* Willd. ; Mexico: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 30–60 cm longs. Ramifications latérales absente. Ligule une membrane sans cil. Limbes aplati ou plié, limbes 5–12 cm de long, limbes 1 mm de large. Surface du limbe lisse.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, elliptique, 5–10 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla éventuellement visibles entre les lemmas, scabres.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, membraneuse, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4 mm de long, 0.66 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6 mm de long, membraneuse, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–2 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Nord, Amérique du Sud.

**Mexique.** Mexico Central, Mexico Southwest. **Meso Amérique.** Guatemala.

**Festuca wolgensis** P. Smirn. *Bull. Soc. Nat. Mosc., Biol., n. s., l. Livr.* 1–2, 100 (1945).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TYPE** de Russia. T: Russia, Vasselaja Poljana: Smirnov (MW holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes compactes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 30–58 cm longs. Entrenoeuds des chaumes antrorsement scabre, distally glabre ou pubescent. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0 de leur longueur fermée, avec bords plats, gaines pubescentes. Pavillons de gaine érigés, obtus. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 0.5–0.75 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5–7 fasciaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, Nervation du limbe avec couche de sclérenchyme sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique ou avec couche de sclérenchyme sub-épidermique inégalement épaissie sur la face inférieure. Surface du limbe pubescente, densément poilue, poilue sur les deux faces.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, interrompu, 7.5–12 cm de long. Ramifications du panicule pubescents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement compressés, 7–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla cachés par les lemmas.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.7–4.1 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure rugueuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.2–5.8 mm de long, chartacée, vert moyen, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, rugueuse dans la partie supérieure. Ciliées. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1–1.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Caryopse avec péricarpe adhérent, ellipsoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe, Asie Tempérée.

**Europe de l'Est.** : Russie de l'Europe Centrale, Russie de l'Europe Orientale, Russie d'Européenne du Sud, Russie d'Européenne du Nord-Ouest. Sibérie. "Soviet Union" European Russia, Western Siberia. Volga-Don, Transvolga, Lower Don. Upper Tobol, Irtysh. : Sibérie Occidentale.

**Festuca woodii** Stanck. *Darwiniana* 41(1–4): 107 (figs. 2g-1, 18c) (2003).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Colombia. T: HT: *J.R.I. wood 5254*, 29 Oct 1985, Colombia: Boyaca: Sierra Nevada del Cocuy, Hda. La Esperanza, 3700 m, In crevices of limestone pavement on a steep, open dip slope. Vigorously tufted perennial more than 1 m. Inflorescence purple brown. (COL; IT: FMB, MO).

**Illustrations (Périodiques):** *Contrib. U.S.Nat. Herbarium* (56: 41, fig 15 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, chaumes solitaires ou cespiteux, en touffes lâchement. Cataphylles peu visibles. Rhizomes courts, charnus, écailles peu évidentes. Innovations basales extravaginales ou intravaginales. Chaumes érigés, chaumes de moyenne consistance, chaumes droits, chaumes 50–150 cm longs, chaumes 2–4 -noeds, chaumes sans racines aux noeds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques. Noeuds des chaumes glabre. Ramifications latérales absente. Feuilles basales et caulinares, 3–5 par ramification. Gaines étanche, Gaines unthickened at base, Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, sans quille, veines strié, pileuses. Pavillons de gaine absentes. Ligule une membrane ciliolée, 0.5–1.1 mm de long, ligule membraneuse, translucide ou blanche, ligule entière, tronquée. Base du limb symétrique. Limbes droitst ou flexueux, section linéar, limbes 15–20 cm de long, limbes 4–7 mm de large, ferme ou mou, limbes vert foncé. Nervure médiane du limbe

apparente. Nervation du limbe distincte, avec les rives subepidermal taille similaire, avec le sclerenchyma subepidermal lié aux nervures du dessus et dessous, Nervation du limbe sans couche de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe glabre. Bords du limbe scabres, glabres. Apex du limbe obtus ou atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule, Inflorescence avec 1 peduncles par gaine. Pédoncle cylindrique, sans glande, Pédoncle glabre. Panicule ouvert, ové ou pyramidal, continu, lâche ou diffus, équilatéral, droit, 15–20 cm de long, 1–2 cm de large. Ramifications primaires de la panicule diffusés, modérément divisées, nues dessous. Ramifications de la panicule flexible, droites ou courbées, antrorsément scabres. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, 12–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Callus de l'épillet glabre. Entre-noeuds de la rachilla scabres, pileux. Callus de la fleur glabre.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, subégales en largeur, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 4,5–5,5 mm de long, 0,8 longueur de la glume supérieure, hyaline ou chartacée, pâle ou vert moyen ou pourpre, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 2,2–3,5 mm de long, 0,5 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, pâle ou vert moyen ou pourpre, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, symmetriquel, 5–6,5 mm de long, chartacée, pâle ou vert foncé ou pourpre, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse. Apex de la lemma acuminé, mutique. Paléa 2 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Carènes de la paléa lisses ou scabéruleuses. Apex de la paléa denté, 2 -fide. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 0,8–1,2 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, lanceolé ou oblong. Hile linéaire, 0,75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Ouest de l'Amérique du Sud.** : Colombie, Equateur.

**Festuca x miscella** S.J. Darbyshire. *Journ. Bot. Instit. Texas* 835 (2007).

**Illustrations (Périodiques):** *J. Bot. Institute Texas* (1: 837 fig 6 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**Festuca x gonzalez-ledesmae** S.J. Darbyshire. *Journ. Bot. Instit. Texas* 1: 832 (2007).

**Illustrations (Périodiques):** *J. Bot. Institute Texas* (1: 834 fig 5 (2007)).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**Festuca x villosa-vivipara** (Rosenvinge) E.B.Alekseev. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.*, 22: 23 (1985).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Greenland. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Festuca ovina* var. *villosavivipara* Rosen, *Medd. Groenl.* 3:282 (1892). T: Greenland, Julianehaab: Coll? ; Greenland, Ilua: Fru Ldhl. ; Greenland, Sarkak: Hartz.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**Festuca xanthina** Roem. & Schult. *Syst. ii.* 721 (1817).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Austria. T: Austria, Mahadia: Coll?.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Innovations basales intravaginales. Chaumes 25–54 cm longs. Entrenoeuds des chaumes retrorsémently scabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0,1–0,25 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la



surface on surface. Ligule une membrane sans cil, 0.4–2 mm de long. Limbes filiformes, plié, limbes 0.3–0.7 mm de large. Nervation du limbe comprenant 7 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec des rives de sclerenchyma dessus certaines nervures ou dessus toutes les nervures, Nervation du limbe avec couche de sclerenchyma sub-épidermique uniformément continue sur la face inférieure. Surface du limbe lisse. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, 4–9.5 cm de long. Ramifications du panicule pubérulents. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 3–4 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, latéralement comprimés, 8–14 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure elliptique, 5.6 mm de long, 0.75–1 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 4.6–8.5 mm de long, chartacée, beaucoup plus mince sur les marges, jaune, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, mutique. Paléa 2 -veinées. Surface de la paléa pubérulente, poilue dans la partie supérieure. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 3–5 mm de long. Caryopse avec péricarpe adhérent, obovoïde. Hile linéaire. Diaspore se composant d'un(e) caryopse et paléa.

$2n = 14$  (1 ref TROPICOS).

**Distribution (TDWG).** Continent. Europe.

**Europe du Sud Est .** : Roumanie, Yougoslavie.

**Festuca xenophontis** I. Markgraf-Dannenberg. *Willdenowia*, 11(2): 204 (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Turkey. T: Turkey, Zigana Dag: Markgraf (Z holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gaines de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gaines mortes inconsistantes. Innovations basales intravaginales. Chaumes 27–54 cm longs. Entre-nœuds des chaumes lisse, distally glabre. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.25–0.5 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surface on surface ou pubérulentes. Pavillons de gaine érigés. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes filiformes, plié, section elliptique, limbes 9–15 cm de long, limbes 0.7–0.9 mm de large, limbes pruinés. Nervation du limbe comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec 3 rangées de sclerenchyma subépidermiques, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclerenchyma subépidermique masquant la nervation ou avec couche de sclerenchyma sub-épidermique s'élargissant pour former une couche discontinue sous-épidermique. Surface du limbe lisse, glabre. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pédoncule antrorsément scabre au desus. Panicule ouvert, lancéolé, dense, 3.5–8.5 cm de long. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents, Sommet du pédicelles rectangulaire.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets elliptiques ou oblongs, latéralement comprimés, 7–9.5 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lancéolée ou ovée, 3.5–5.2 mm de long, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 4.6–6.6 mm de long, 2.1–2.5 mm de large, chartacée, glauque ou marron clair, uniforme avec la dernière couleur, pruinée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubérulente, poilue dans la partie supérieure

. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–4 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Turquie.

**Festuca yalaensis** Joch.Mull & Catalan. *Darwiniana* 48: 88 (2010).

**TYPE** de Argentina. T: Juyjuy, Dept. Belgrano, Lagunas de Yala, small valley W of Laguna Rodeo, c. 2200 m, 24.11.2008, *Muller & Catalan 10522* (holo: JE; iso: LPB, M, MCNS, RB, SI, W).

**Illustrations (Périodiques):** *Darwiniana* (48: 89, Fig.1 (2010)).

**Festuca yemenensis** E.B. Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 91(3): 118 (1986).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

**TYPE** de Yemen. T: Yemen, Bait Yareesh: Wood 2406 (K holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Chaumes 25–50 cm longs, 1–1.5 mm diam., 3–4 -noeds, avec de leur longueur en dessous du noed superior 0.5 de leur longueur ci-dessous nœud le plus élevé. Gaines tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.5 de leur longueur fermée, gaines strié, gaines scabres, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil, 0.5 mm de long, tronquée. Limbes filiformes, plié, limbes 40–55 cm de long, limbes 0.8 mm de large, limbes glauque. Nervation du limbe avec 7 nervures secondaires, 5 crêtes internes, nervation du limbe avec 9 rangies de sclérenchyme subépidermiques, nervation du limbe avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures. Surface du limbe lisse, pubérulente, poilue adaxiale. Apex du limbe obtus.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 10–13 cm de long. Ramifications primaires de la panicule apprimées, ramifications primaires du panicule 1–3 cm de long. Ramifications de la panicule scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs, lateralement compressés, 8–9 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3–3.5 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure aspérulee, rugueuse à l'apex. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 4–5 mm de long, 0.7–0.8 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Surface de la glume supérieure aspéruleuse, rugueuse à l'apex. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 5.5–6.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabéruleuse, rugueuse dans la partie supérieure. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–3.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa lisses. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.2–2.4 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Arabie. : Yémen.

**Festuca yulungshanica** E.B.Alekseev. *Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Prir., Biol.*, 83(4): 116 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: subalpine grassy places, mountain slopes, 3300–3700 m.,

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés, chaumes 18–26 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre. Ramifications latérales absente. Gaines ouvert à la majorité de leur longueur, avec de leur longueur 0.3–0.4 de leur longueur fermée, gaines glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes filiformes, plié, section anguleuse, limbes 0.4–0.6 cm de long. Nervation du limbe

comprenant 5 faisceaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3 crêtes internes, avec 7 rangées de sclérenchyme subépidermiques, avec le sclérenchyme subépidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyme subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe lisse. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule contracté, linéaire, 4.5–6 cm de long. Axe de la panicule scabre. Ramifications de la panicule antrorsément scabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets ovés, latéralement compressés, 8–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, dissemblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, chartacée, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5–5.5 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma glabre. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 1.5–5.5 mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa scabres, ornementées entièrement. Apex de la paléa emarginé. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2. Anthères 3, 2.3–2.8 mm de long. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

### **Festuca yunnanensis** St.-Yves. *Rev. Bretonne Bot. Pure Appl.* 2: 72 ( 1927).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

**TYPE** de China. T: China: Yunnan: Lijiang, subalpine meadows,.

**Illustrations (Ouvrages):** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig.322 as var. *yunnanensis*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes lâchement. Innovations basales extravaginales. Chaumes 65–90 cm longs. Entrenoeuds des chaumes distally glabre ou poilu. Gaines glabre sur la surface on surface ou pubescentes. Pavillons de gaine absentes ou érigés. Ligule une membrane sans cil. Limbes aplati ou plié, limbes 25–35 cm de long, limbes 3–5 mm de large.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule ouvert, ové, lâche, équilatéral, 12–15(–19) cm de long. Ramifications primaires de la panicule 2 -ramifiées, ramifications primaires du panicule 3–10 cm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–5 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets oblongs ou ovés, latéralement compressés, 9–10 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla glabres ou pubescente.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 3.8–4.2 mm de long, 0.75 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Surface de la glume inférieure glabre ou pubescente. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 5.3–5.7 mm de long, 0.75 longueur of adjacent lemma fertile, chartacée, sans carènes. Surface de la glume supérieure glabre ou pubescente. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 6.8–7.2 mm de long, chartacée, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre, glabre ou pileuse. Apex de la lemma aigu, mucroné, 1 -aristé. Arête principale de la lemma (0.5–)1–2(–5) mm de long en tout. Paléa 2 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées ou ciliées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3, 2.5–3.5 mm de long. Ovaire glabre ou avec quelques poils apicaux. Caryopse avec péricarpe adhérent. Hile linéaire.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Chine. : Chine Sud-centrale.

**Festuca ziganensis** I. Markgraf-Dannenberg. *Willdenowia*, 11(2): 205 (1981).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Turkey. T: Turkey, Bayburt: Markgraf (Z holo).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage pourpre, persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes inconsistantes ou gainés mortes fibreuses. Innovations basales extravaginales. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 25–40 cm longs, chaumes 2 -noeds. Gainés tubulaire pour une grande partie de leur longueur, avec de leur longueur 0.75–1 de leur longueur fermée, avec bords plats, gainés sans quille, gainés pubérulentes. Ligule une membrane sans cil, 0.2 mm de long. Limbes droitst ou courbes, filiformes, plié, section anguleuse, limbes 0.4–0.7 mm de large, raice, limbes glauque. Nervation du limbe comprenant 5 faseaux vasculaires, Nervation du limbe avec 3–5 crêtes internes, avec 7 rangies de sclérenchyme subépidermiques, avec les rives subepidermal de taille inégale, avec le sclerenchyma subepidermal libre des nervures, Nervation du limbe sans couch de sclérenchyma subépidermique masquant la nervation. Surface du limbe scabre, pileuse, poilue adaxiale. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Pèdoncle lisse. Panicule ouvert, ové, 4.5–7 cm de long. Ramifications de la panicule lisse ou scabres, ramifications du panicule glabres. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés ou elliptiques, lateralement compressés, 7.8–8.4 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure lancéolee, 0.9 longueur de la glume supérieure, chartacée, sans carènes, 1 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure lanceolée, 3.9–4.6 mm de long, chartacée, avec marges scarieuses, sans carènes, 3 -veinée. Apex de la glume supérieure obtus ou aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 5.2–5.7 mm de long, chartacée, vert moyen ou pourpre, uniforme avec la dernière couleur, sans carènes, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Surface de la lemma pubérulente, poilue dans la partie supérieure

. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.7–1.4 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

, 2 -veinées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Anthères 3. Ovaire glabre. Caryopse avec péricarpe adhérent, glabre. Hile linéaire, 0.75 longueur du caryopse.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Turquie.

**Festucopsis serpentini** (C.E. Hubb.) Melderis. *Journal of the Linnean Society, Botany* 76: 317 (1978).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**TYPE** de Albania. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Brachypodium serpentini* C.E.Hubb., Hook. Ic. Pl. 33: t. 3280 (1935). T: Albania, Voskopoj: Alston & Sandwith 2016 (K holo).

**Illustrations (Périodiques):** *Hooker's Icones Plantarum* (t.3280 (1935) as *Brachypodium*).

**Classification.** : Sous-famille Pooideae. Tribe: Stipeae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Gainés de plateau de tallage persistantes et entourant la base du chaume, avec gainés mortes fibreuses. Innovations basales intravaginales. Chaumes érigés ou ascendants géniculés, chaumes 20–40 cm longs, chaumes 2–3 -noeds. Noeuds des chaumes violet, noeuds des chaumes glabre ou pubescent. Ramifications latérales absente. Feuilles principalement basales. Gainés lissés ou scabres, glabre sur la surfaceon surface. Ligule une membrane sans cil. Limbes courbes, filiformes, plié ou involute, limbes 6–12 cm de long, limbes 0.5 mm de large, raice, limbes glauque. Surface du limbe pubérulente, poilue adaxiale. Bords du limbe lisses ou scaberuleux. Apex du limbe aigu.

**Inflorescence.** Inflorescence composée de racèmes. Racèmes 1, unique, bilatéralement, 4.5–6.5 cm de long, Racèmes portant 6–14 des épillets fertiles sur chacun d'eux. Rachis applati, lisse sur les bords.

Présentation de l'épillet enveloppant le rachis. Entre-noeuds de rachis lineares, 5–8 mm de long. Épillets solitaires. Epillets fertiles sessiles ou pédicellés. Pédicelles présents, oblongs, 1 mm de long.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 5–8 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, latéralement compressés, compressés à peine, 16–24 mm de long, 2–3 mm de large, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla 2 mm de long, poils clairsemés.

**Glumes.** Glumes persistantes, semblables, plus courtes que l'épillet. Glume inférieure oblongue, 7–8 mm de long, 0.8–0.9 longueur de la glume supérieure, coriace, sans carènes, 3 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu. Glume supérieure oblongue, 8–9 mm de long, 0.75–0.9 longueur of adjacent lemma fertile, coriace, sans carènes, 5–7 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 9–12 mm de long, coriace, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 2.5–4.5 mm de long en tout. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 2, 1.5 mm de long, membraneux. Anthères 3, 3–3.5 mm de long. Stigmates 2. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent, oblong, 4–5 mm de long.

2n = 14 (3 refs TROPICOS).

**Distribution (TDWG). Continent.** Europe.

**Europe duSud Est . :** Albanie.

**xFestulolium braunii** (Richt.) A.Camus. *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, 33: 538 (1927).

**Accepté par:** T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**xFestulolium frederici** Cugnac & Camus. *Bull. Soc. Bot. Fr.* 91:19 (1944).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**xFestulolium holmbergii** (Dorfl.) P. Fourn. *Quatre Fl. France*, 81 (1935).

**Basionyme ou Nom Remplacé:** x*Schedolium holmbergii*.

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**xFestulolium loliaceum** (Huds.) P. Fourn. *Quatre Fl. France*, 81 (1935).

**Accepté par:** T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**Illustrations (Ouvrages):** C.E.Hubbard, *Grasses* (1968) (148).

**Classification. :** Sous-famille Pooideae. Tribe: Aveneae.

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tempérée.

Asie Occidentale. : Iran.

**Filgueirasia arenicola** (McClure) Guala. *J. Amer. Bamboo Soc.* 17:3 (2003).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003) (as *Apoclada*), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Brazil. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Apoclada arenicola* McClure, *Smithsonian Contrib. Bot.*, 9: 9 (1973). T: Matto Grosso: between Bonito and Rondonopolis, from a single flowering plant among scattered colonies of plants in the vegetative state growing in sandy soil, 8 Apr 1930, *Agnes Chase 11886* (HT: US-1500498, US-1500499).

**Synonymes récentes:** *Apoclada arenicola* McClure, *Smithsonian Contrib. Bot.*, 9: 9 (1973).

**Illustrations (Périodiques):** *Smithsonian Contributions to Botany* (9: 10, Fig. 1 & 11, Fig. 2 (1973) as *Apoclada*), *Systematic Botany* (20: 218, fig.6 (1995), as *Apoclada*).

**Images:** E.J.Judziewicz, E.J., *American Bamboos* (1999); (as *Apoclada*).

**Classification. :** Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 50–110 cm longs, 2–3 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, distally glabre. Noeuds des chaumes glabre. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, décidues. Gaines scabres, glabre sur la surface on surface, marge externe de feuille-gaines poilu. Poils à la gorge de la gaine soyeux. Ligule une membrane ciliolée. Base du limb connexion à la gaine par un court faux pétiole, pétiole à la base du limb 0.1 cm de long, pétiole à la base du limb pubescent. Limbes linéaires, limbes 5–9 cm de long, limbes 1 mm de large.

**Inflorescence.** Synflorescence simple.

Inflorescence composée de racèmes, Inflorescence sous tendue par an gaine foliacée non spécialisée, entourée a la base par des bractées, Inflorescence avec 1–3 peduncles par gaine. Racèmes 1, unique, Racèmes portant peu d'épillets fertiles, Racèmes portant 1–4 des épillets fertiles sur chacun d'eux. Épillets solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 4–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, lateralement compressés, 30–40 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla allongé entre les glumes and allongé en dessous de la fleur sterile la plus oroché, courbes, 2–3 mm de long, glabres ou pubescente.

**Glumes.** Glumes les deux ou plusieurs, (1–)2(–3) glumes vides. Glume inférieure lancéolee, 10 mm de long, 1-carène, 9–11 -nervurée. Apex de la glume inférieure aigu ou acuminé, aristé, 1 -arêtes, Arête de la glume inférieure 1–1.5 mm de long. Glume supérieure lanceolée, 12 mm de long, 9–11 -veinée. Apex de la glume supérieure aigu ou acuminé, Glume supérieure aristée, Glume supérieure 1 -aristée, Arête de la glume supérieure 1–1.5 mm de long.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 12–13 mm de long, chartacée, carénées, 11–13 -veinée, plus que 3-veinée. Ciliées. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 9 -veinées. Carènes de la paléa ciliolées. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3, membraneux, veinés. Anthères 3, 6 mm de long. Stigmates 2. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Brésil . :** Brésil West-central.

**Filgueirasia cannavieria** (Alvaro da Silveira) Guala. *J. Amer. Bamboo Soc.* 17:3 (2003).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003) (as *Apoclada*), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Brazil. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Apoclada cannavieira* (Alvaro da Silveira) McClure, *Smithsonian Contrib. Bot.*, 9: 12 (1973). T: HT: A.A. da Silveira 644, Nov 1918, Brazil: Minas Gerais: Serra do Caparas [Serra do Cabral] (R (6 sheets and ca. 6 unmounted sheets); IT: US-1255417 (fragm. ex R)).

**Synonymes récentes:** *Arundinaria cannavieira* Silveira. *Apoclada cannavieira* (Alvaro da Silveira) McClure, *Smithsonian Contrib. Bot.*, 9: 12 (1973).

**Illustrations (Ouvrages):** E.J.Judziewicz et al, *American Bamboos* (1999) (232, Fig. 125 as *Apoclada*).

**Illustrations (Périodiques):** *Smithsonian Contributions to Botany* (9: 13, Fig. 3 (1973) as *Apoclada*), *Systematic Botany* (20: 216, fig.5 (1995), as *Apoclada*).

**Classification . :** Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes 50–110 cm longs, 6–7 mm diam., lignifiés. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, distally glabre. Noeuds des chaumes glabre. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plus mince que la chaume. Gaines des chaumes présentes, décidues. Ligule une membrane ciliolée. Base du limb connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 15–20 cm de long, limbes 8–10 mm de large.

**Inflorescence.** Synflorescence simple.

Inflorescence comprenant seulement peu d'épillets, Inflorescence comprenant 1 épillets fertiles, Inflorescence sous tendue par une gaine foliacée développée, entourée à la base par des bractées. Épillets solitaires. Épillets fertiles pédicellés. Pédicelles présents.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 10–14 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets linéaires, latéralement compressés, 33–50 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile.

**Glumes.** Glumes les deux absentes ou peu visibles.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 15–17 mm de long, chartacée, carénées, 15–17 -veinée, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu. Carènes de la paléa scabres. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3, 2.5 mm de long, membraneux, ciliés. Anthères 3, 7–8 mm de long. Stigmates 2. Ovaire pubescent à l'apex. Caryopse avec péricarpe adhérent.

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Brésil . :** Brésil West-central, Brésil du Sud-Est.

### **Fimbribambusa horsfieldii** (Munro) Widjaja. *Reinwardtia* 11(2): 81 (1997).

**Accepté par:** U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Indonesia. **Basionyme ou Nom Remplacé:** *Bambusa horsfieldii* Munro, *Trans. Linn. Soc. London* 26(1): 115 (1868). T: Hab. in Java, *Horsfield* 193 (BM).

**Synonymes récentes:** *Bambusa cornuta* Munro *Trans. Linn. Soc.* 26: 113 (1868).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification . :** Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes s'appuyant sur d'autres plantes, chaumes 700–800 cm longs, chaumes 8–10 mm diam., chaumes lignifiés, chaumes sans racines aux noeuds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces. Noeuds des chaumes renflés. Ramifications latérales arborescentes. Gaines des chaumes présentes. Feuilles caulinaires. Gaines veines strié, glabre sur la surface on surface. Poils à la gorge de la gaine rares. Pavillons de gaine falciformes, fgaine 7 mm de long. Ligule une membrane sans cil, tronquée. Articulation avec ligule externe. Base du limbe cunéée ou largement arrondie rounded, asymétrique, connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates ou oblongs, limbes 30–35 cm de long, limbes 50–90 mm de large. Nervation du limbe avec 18–23 nervures secondaires. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Synflorescence bractifères, synflorescence groupées aux noeuds, en touffes en désordre, diffuse, avec bractées en forme de glume, avec bourgeons axillaires à la base de l'épillet, prophyllée en dessous des épillets latéraux, aphyllé entre les bouquets, synflorescence sur un chaume aphyllé séparé.

**Épillets fertiles.** Épillets comprenant 5–6 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Épillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Épillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Épillets oblongs, latéralement compressés, 12–16 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rachilla nets, courbes, 1–2 mm de long, glabres.

**Glumes.** Glumes les deux. Glume supérieure ovée, 3–5 mm de long. Apex de la glume supérieure acuminé.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée, 6–7 mm de long, sans carènes, plus que 3-veinée. Surface de la lemma scabre. Apex de la lemma aigu, mucroné. Paléa 1 longueur de la lemma

. Surface de la paléa pubérulente, poilue sur le dos. Apex de la paléa cilié. Fleurs apicales stériles ressemblant aux fertiles bien que moins développées. Lodicules 3, membraneux, glabres. Anthères 6, 2–3 mm de long. Stigmates 3. Ovaire umbonate

**Distribution (TDWG). Continent.** Asie Tropicale.

**Malésie . :** Cocos (Keeling) Is, Sulawesi.

### **Fimbribambusa microcephala** (Pilg.) Widjaja. *Reinwardtia* 11(2): 82 (1997).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Bambusa*), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de New Guinea. T: ST: *R. Schlechter 16403*, Aug 1907, New Guinea: Kaiser-Wilhelmsland, am Minjum bei Javer, ca. 100 m (B). Presumed destroyed. ST: *Schlechter 14212*, Feb 1902, New Guinea: auf dem weg von Ramu zur Kueste (B). Presumed destroyed. ST: *Lauterbach*

2138, New Guinea: Oertzen Gebirge, 300–900 m (B). Presumed destroyed. NT: *Schlechter 14212*, Indonesia: Morobe Prov., near Bulu (from Ramu to the coast), 700 m (INT: K). NT designated by Widjaja, *Reinwardtia* 11(2): 82 (1997).

**Synonymes récentes:** *Bambusa microcephala* (Pilger) Holttum, *Kew Bull.* 21: 276 (1967).

**Illustrations (Ouvrages):** Aucune illustration trouvée (BKS).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, bambou ligneux, cespiteux. Rhizomes courts, pachymorphes. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes s'appuyant sur d'autres plantes, chaumes pendants au sommet, chaumes 1200–1400 cm longs, chaumes lignifiés, chaumes sans racines aux noeuds. Entrenoeuds des chaumes cylindriques, à parois, minces, 30–45 cm longueur, lisse, distally pruinose. Ramifications latérales arborescentes. Complément des ramifications plusieurs, avec ramifications subégales. Gaines des chaumes présentes, décidues mais laissant un anneau persistant, 15 cm longueur, glabres, avec oreillettes, avec 4 mm de long auricles. Ligule de la gaine des chaumes 1.5–3 mm de long, entière. Limbe de la gaine des chaumes ovées, étalé ou réfléchies. Feuilles caulinaires. Poils à la gorge de la gaine rares ou ciliés, bouclés, 5 mm de long. Pavillons de gaine falciformes. Ligule une membrane sans cil. Articulation avec ligule externe. Base du limbe connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes lancéolates, limbes 17–21 cm de long, limbes 30–50 mm de large. Nervation du limbe avec des veines distinctement croisées. Surface du limbe glabre. Apex du limbe acuminé.

**Inflorescence.** Synflorescence bractifères, synflorescence groupées aux noeuds, en touffes en désordre, avec bractées en forme de glume, avec bourgeons axillaires à la base de l'épillet, prophyllée en dessous des épillets latéraux.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 2–3 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 2 ou plus fleurs fertiles. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lanceolés, semi-cylindriques, 6–8 mm de long, se désarticulant à maturité, se désarticulant en dessous de chaque fleur fertile. Entre-noeuds de la rhachilla 1 mm de long.

**Glumes.** Glumes persistantes, plus courtes que l'épillet.

**Fleurs.** Lemma fertile ovée, 5.5–6.5 mm de long, sans carènes, plus que 3-veinée. Apex de la lemma aigu. Paléa 8–10 -veinées. Fleurs apicales stériles 1 au nombre de, stériles apicales males, stériles apicales rudimentaires. Lodicules 2, 2 mm de long, ciliés. Anthères 6. Stigmates 3. Ovaire umbonate

, pubescent à l'apex.

**Distribution (TDWG).** Continent. Asie Tropicale.

**Malésie, Papuasie.** : Archipel De Bismark.

**Fingerhuthia africana** Lehm. *Cat. Sem. Hort. Hamb.* (1834). (1834).

**Accepté par:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960).

**TYPE** de South Africa. T: South Africa, Gauritz R.: Ecklon.

**Illustrations (Ouvrages):** G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (2(1999):18, t. 8), L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (207, Fig 184), M.A.N.Muller, *Grasses of South West Africa/Namibia* (1984), G.E.Gibbs Russell et al, *Grasses of Southern Africa* (1990) (171, Fig 98), N.L.Bor, *The grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960) (543, Fig 59), E.Edgar. & H.E.Connor, *Flora of New Zealand* 5, Gramineae (2000), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 Poaceae, part 2 (2003) (23).

**Images:** F.van Oudtshoorn, *Guide to Grasses of Southern Africa* (1999).

**Classification.** : Sous-famille Chloridoideae. Tribe: Eragrostideae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Chaumes 12–80 cm longs. Ligule une rangée de poils of hairs. Limbes convolute, limbes 2.5–40 cm de long, limbes 1–5 mm de large, raice, limbes glauque. Surface du limbe pubescente, poilue adaxiale. Apex du limbe atténué, durci.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule spiciforme, oblong, 1.5–5 cm de long. Ramifications primaires du panicule soudées à une axe central, avec des traces sur l'axe. Axe de la panicule avec des bords arrondis, axe du panicule pubescent. Epillets apprimés, solitaires. Epillets fertiles sessiles.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 1 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 1 fleur fertile avec ou sans fleurs stériles additionnelles obligatoire. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets cunéiforme, lateralement



compressés, compressés fortement, 4–5.5 mm de long, tombant entier. Base du callus de l'épillet obtuse.

**Glumes.** Glumes semblables, plus courtes que l'épillet, plus mince que la lemma fertile, largement ouvertes. Glume inférieure lancéolee, 1 longueur de la glume supérieure, membraneuse, 1-carène, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure ciliée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Marges de la glume inférieure ciliées. Apex de la glume inférieure acuminé, aristé, 1 -arêtes, Arête de la glume inférieure 2–4 mm de long. Glume supérieure lanceolée, 0.8 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, 1-carène, 1 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure ciliée. Nervures latérales de la glume supérieure absentes. Marges de la glume supérieure ciliées. Apex de la glume supérieure acuminé, Glume supérieure aristée, Glume supérieure 1 -aristée, Arête de la glume supérieure 2–4 mm de long.

**Fleurs.** Lemma fertile oblongue, 4.5–5 mm de long, membraneuse, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, carénées, 5–7 -veinée, plus que 3-veinée. Nervure médiane de la lemma scaberuleuse. Ciliées. Poils de la lemma 1–1.5 mm de long. Apex de la lemma obtus, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

. Fleurs apicales stériles 1–3 au nombre de, stériles apicales males ou stériles, séparées, stériles apicales oblongues, stériles apicales 2–3.5 mm de long. Lemmas stériles apicales pileuses, ornées sur les marges, mucronées.

**Distribution (TDWG).** **Continent.** Afrique, Asie Tempérée, Asie Tropicale.

**Afrique tropicale du Sud , Afrique australe .** : Angola, Mozambique, Zimbabwe. Namibia, Botswana, Limpopo, North-West, Gauteng, Mpumalanga, Swaziland, Free State, Kwazulu-Natal, Northern Cape, Western Cape, Eastern Cape. Asie Occidentale, Arabie. : Afghanistan, Iran. : Oman, Arabie Saoudite. **Sous-continent Indien.** : Pakistan.

**Fingerhuthia sesleriiformis** Nees. *Fl. Afr. Austr.* i. 136 (1841).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de South Africa. T: South Africa, Glenfilling: Drege (K iso) ; South Africa, Nieuwjaarsfontein: Drege sn.

**Illustrations (Ouvrages):** L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (206, Fig 183).

**Classification.** : Sous-famille Chloridoideae. Tribe: Eragrostideae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux, en touffes densément. Rhizomes allongés. Gaines de plateau de tallage coriace, luisante. Chaumes 30–110 cm longs. Ligule une rangée de poils of hairs. Limbes convolute, limbes 12–24 cm de long, limbes 3–5 mm de large, raice, limbes glauque. Surface du limbe scabre, surface du limbe rugueuse adaxiale. Bords du limbe scabres. Apex du limbe atténué.

**Inflorescence.** Inflorescence une panicule. Panicule spiciforme, linéaire ou elliptique, 4–8 cm de long, 1–1.2 cm de large. Ramifications primaires du panicule soudées à une axe central, avec des traces sur l'axe. Axe de la panicule avec des bords arrondis, axe du panicule pubescent. Épillets apprimés, solitaires. Epillets fertiles sessiles.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 1 fertiles fleurs, avec des fleurs réduites à l'apex. Epillets à 1 fleur fertile avec ou sans fleurs stériles additionnelles obligatoire. Epillets de une à plusieurs fleurs- si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets cunéiforme, lateralement compressés, compressés fortement, 5–6 mm de long, tombant entier. Base du callus de l'épillet obtuse.

**Glumes.** Glumes semblables, plus courtes que l'épillet, plus mince que la lemma fertile, largement ouvertes. Glume inférieure lancéolee, 3.5–4 mm de long, 1 longueur de la glume supérieure, membraneuse, 1-carène, 1 -nervurée. Nervure primaire de la glume inférieure ciliolée. Nervures latérales de la glume inférieure absentes. Apex de la glume inférieure acuminé, aristé, 1 -arêtes, Arête de la glume inférieure 2–4 mm de long. Glume supérieure lanceolée, 3.5–4 mm de long, 0.8–1 longueur of adjacent lemma fertile, membraneuse, 1-carène, 1 -veinée. Veine primaire de la glume supérieure ciliolée. Nervures latérales de la glume supérieure absentes. Apex de la glume supérieure acuminé, Glume supérieure aristée, Glume supérieure 1 -aristée, Arête de la glume supérieure 2–4 mm de long.

**Fleurs.** Lemma fertile lancéolée ou oblongue, 4–5 mm de long, membraneuse, beaucoup plus mince dans la partie supérieure, carénées, 5 -veinée, plus que 3-veinée. Nervures latérales de la lemma les primaires distinctes mais les intermédiaires peu visibles. Sans poils ou pubescentes, Marges de la lemma poilues dans la partie inférieure. Apex de la lemma acuminé, aristé, 1 -aristé. Arête principale de la lemma 0.5–1 mm de long en tout. Paléa 1 longueur de la lemma

. Fleurs apicales stériles 1–3 au nombre de, stériles apicales mâles ou stériles, séparées, stériles apicales oblongues. Lemmas stériles apicales mucronées. Lodicules 2, cunéiformes, 0.5 mm de long, charnus. Anthères 3, 2.5 mm de long.

**Distribution (TDWG). Continent.** Afrique.

**Afrique australe** . North-West, Gauteng, Mpumalanga, Free State, Kwazulu-Natal, Lesotho, Northern Cape, Western Cape, Eastern Cape.

**Froesiochloa boutelouoides** G. A. Black. *Bol. Tecn. Inst. Agron. Norte, Para*, No. 20, 30 (1950).

**Accepté par:** W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U.Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TYPE** de Brazil. T: HT: *Froes 25861*, Brazil: Amapa: Rio Oiapoque, Igarape Nataia (IAN - fragm., US)).

**Illustrations (Ouvrages):** E.J.Judziewicz et al, *American Bamboos* (1999) (279, Fig. 170), E.Judziewicz, *Flora of the Guianas*, 187. Poaceae (1990) (231, Fig. 38).

**Classification.** : Sous-famille Bambusoideae. Tribe: Olyreae.

**L'habitude, la morphologie végétative.** Pérenne, cespiteux. Gaines de plateau de tallage absentes. Chaumes érigés, chaumes 20–30 cm longs. Feuilles caulinaires. Gaines pubescentes. Ligule une membrane sans cil. Base du limbe largement arrondie rounded, connexion à la gaine par un court faux pétiole. Limbes ovés, limbes 3–8 cm de long, limbes 10–20 mm de large. Nervation du limbe avec des veines obscurément croisées. Apex du limbe aigu. Monoïques, avec épillets mâles et femelles dans la même inflorescence.

**Inflorescence.** Inflorescence composée de racèmes. Racèmes 2–4, disposés le long d'un axe centrale, lancéolés, unilatéralement, 1.2–1.8 cm de long, Racèmes portant peu d'épillets fertiles, Racèmes portant 1 des épillets fertiles sur chacun d'eux. Axe centrale de l'inflorescence 2–3 cm de long. Rachis décliné de l'axe, applati. Sexes séparés, sur ramifications bisexuées, avec sexes mâles au dessous. Épillets ascendants, solitaires. Epillets fertiles pédicellés. Epillets mâles sessiles, 6–10 en un involucre. Pédicelles présents, cunés.

**Épillets fertiles.** Epillets comprenant 1 fleurs fertiles, sans prolongement par une rachilla. Epillets à 1 fleur fertile avec ou sans fleurs stériles additionnelles obligatoire. Epillets de une à plusieurs fleurs-si deux-fleurs alors les deux fertiles ou la supérieure stérile. Epillets lancéolés, dorsalement comprimés, 15 mm de long, tombant entier, décidus avec accessoirement quelques fragments de ramification.

**Glumes.** Glumes semblables, dépassant l'apex des fleurs, plus mince que la lemma fertile. Glume inférieure ovée, 15 mm de long, 1 longueur de la glume supérieure, herbacée, sans carènes, 5–9 -nervurée. Nervures latérales de la glume inférieure avec des nervures croisées. Apex de la glume inférieure acuminé. Glume supérieure ovée, 15 mm de long, 2.5 longueur of adjacent lemma fertile, herbacée, sans carènes, 5–9 -veinée. Nervures latérales de la glume supérieure avec nervures entrecroisées. Apex de la glume supérieure acuminé, Glume supérieure aristée, Glume supérieure 1 -aristée, Arête de la glume supérieure 1 mm de long.

**Fleurs.** Fleurs fertiles femelles. Lemma fertile elliptique, 6 mm de long, indurée, pâle, sans carènes. Surface de la lemma pubescente. Marges de la lemma involute. Apex de la lemma aigu. Paléa indurée, sans carènes. Anthères 3. Filets soudés en un tube.

Epillets mâles différents des épillets femelles, 1 -fleur(s), lancéolés, 7–8 mm de long, poilus (ciliate). Glumes de l'épillemâle absentes. Lemma de l'épillemâle 5 veinée(s), aristée (1mm).

**Distribution (TDWG). Continent.** Amérique du Sud.

**Nord de l'Amérique du Sud, Brésil** . : Guyanae française. : Brésil du Nord.