

**Kampochloa brachyphylla** W. D. Clayton. *Kew Bull.* xxi. 103 (1967).

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

TYP aus Angola. T: Angola, Moxico: Milne-Redhead 4007 (K holo).

**Illustrationen:** G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (2(1999):225 t. 67).

**Illustrationen:** *Kew Bulletin* (21:104, Fig.1 (1967)).

**Klassifikation.** Unterfamilie Chloridoideae. Tribe: Chloridoideae incertae sedis.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschtig. Halme 15–30 cm lang, 2 -knotig. Blätter meistens basal. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite 3–5 cm lang, 2–3 mm breit. Blattspreitenspitze verschmälert.

**Blütenstand.** Blütenstand zusammengesetzt aus Trauben. Trauben 1, einzeln, bogenförmig, eine Seite, 1–2.4 cm lang. Rhachis (Spindel) halbstielrund, schwach flaumig auf Oberfläche, endet in ein(e) unfruchtbare Verlängerung, Rhachis-(Spindel-)Verlängerung pfriemenförmig. Ährchen-Anordnung breite Seite zu Rachis gewandt ob, dicht gedrängt. Ährchen kammförmig angeordnet, einfach. Fruchtbare Ährchen sitzend.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 1 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 1 fruchtbarem Blüten mit oder ohne zusätzliche sterile Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen keilförmig, seitlich zusammengedrückt, 3.5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, unähnlich, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 2.4 mm lang, 0.9 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze gezähnt, 2 -zählig, begrannt, 1 -grannig, Granne 1 mm lang. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 2.7 mm lang, Obere Hüllspelze 0.9 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze ohne Kiele, Obere Hüllspelze 1 -aderig. Obere Hüllspelze, seitliche Adern fehlend. Obere Hüllspelze, Oberfläche schwach flaumig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz, Hüllspelze begrannt, Hüllspelze 1 -grannig, Granne rückenständig, dorsal, Granne 2.7 mm lang.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze eiförmig, 3 mm lang, häutig, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 3 -adrig, 0–3-adrig. Mittelader der Deckspelze kurz weichhaarig. Deckspelzenränder gewimpet, behaart in der Mitte. Deckspelzenscheitel gezähnt, 2 -zählig, Deckspelzenspitze stachelspitzig. Vorspelze 1 Länge der Deckspelze. Apikale sterile Blüten 2–5 in Zahl, unähnlich. Erstes apikales Blüten männlich, elliptisch, 2–3 mm lang, erste apikales Blüten kahl, erste apikales cal Blüten begrannt (dorsal, 3–4mm). Apikale sterile Blüten unfruchtbar, unfruchtbare Blüten in einen Klumpen, unfruchtbare Blüten lanzettlich, unfruchtbare Blüten 1 mm lang. Apikale unfruchtbare Deckspelzen begrannt, apikal unfruchtbare Deckspelzen 1 -begrannt. Grannen der apikalen unfruchtbaren Deckspelzen rückenständig, Deckspelze 3–3.5 mm lang, Deckspelze 2–5 pro Ährchen, in Zahlen.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, keilförmig, 0.2 mm lang, fleischig.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Afrika.

Süd tropischer Afrika. Angola, Sambien.

**Kaokochoa nigrirostris** De Winter. *Bothalia*, vii. 480 (1961).

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

TYP aus Namibia. T: Namibia, Kaokoveld, Otju: de Winter & Leistner 5679 (K iso).

**Illustrationen:** G.E.Gibbs Russell et al, *Grasses of Southern Africa* (1990) (191, Fig 113).

**Klassifikation.** Unterfamilie Chloridoideae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Einjährig. Halme niederliegend, 20–60 cm lang, wurzelnd an unteren Knoten. Blattscheiden klebrig, rauhaarig, mit Köpfchenhaaren. Blatthäutchen eine Haarreihe, ein Haarkranz. Blattspreite linealisch, linear oder lanzettlich, 5–12 cm lang, 5–10 mm breit, klebrig. Blattspreiten-Oberfläche lang weichhaarig, behaart auf beiden Seiten, mit einfachen Haaren oder Köpfchenhaaren. Blattspreitenspitze langspitzig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe zusammengezogen, lanzettlich. Rispenäste klebrig, weich kraushaarig, zottig, Rispeäste mit einfachen Haaren oder köpfchenförmigen Haaren. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, fadenförmig oder linealisch, bewimpert.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 3–6 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn

zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen kreisförmig, seitlich zusammengepresst, zusammengepresst wenig, 7 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen oberhalb der Hüllspelzen aber nicht zwischen den Blütchen. Blütenkallus bärtig. Blütenkallus, Haare 0.3 Länge der Deckspelze.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, den Scheitel des Blütchens erreichend, dünner als fruchtbare Deckspelze. Untere Hüllspelze eiförmig, 1 Länge der oberen Hüllspelze, 1 Länge des Ährchens, häutig, ohne Kiel, 9–11 -aderig. Untere Hüllspelze, Oberfläche weich kraushaarig, zottig, mit einfachen Haaren or Köpfchenhaaren. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze eierförmig, Obere Hüllspelze 0.75 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze ohne Kiele, Obere Hüllspelze 9–11 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche weich krushaarig, zottig, mit einfachen Haaren or kopfförmigen Haaren. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 5 mm lang, ledrig, fahl or schwarz, farbig an der Spitze, ohne Kiel, Fruchtbare Deckspelze 9 -adrig, mehr als 3 Adern. Seitliche Adern der Deckspelze mit Rippen. Deckspelzenoberfläche weich kraushaarig, zottig, Deckspelzenoberflächenbehaarung unten, Deckspelzenoberflächenbehaarung zwischen den Adern. Deckspelzenhaare 2 mm lang. Deckspelzespitze ausgerandet, Deckspelzenspitze kapuzenförmig (incurved), Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 2–3 -grannig. Hauptdeckspelzengranne when present endständig, apikal, 0–3 mm lang. Seitliche Deckspelzengrannen vorhanden, entspringen am Rande der Deckspelze, 4–6 mm lang, länger als Hauptgranne (flat below). Vorspelze 1 Länge der Deckspelze. Vorspelzenkiele schwach gewimpert. Vorspelzeoberfläche weich kraushaarig, zottig, Vorspelzenoberfläche haarig an den Seiten. Apikale sterile Blütchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, keilförmig, fleischig. Staubbeutel 3, 3–4 mm lang. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand, verkehrteiförmig, kahl. Embryo 0.8 Länge der Karyopse.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Afrika.

Süd tropischer Afrika, Süd Afrika. Angola. Namibien.

**Kengyilia alata** (Drobow) J.L. Yang, C. Yen & B.R. Baum. *Canad. J. Bot.*, 71(2): 343 (1993).

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

TYP aus Kasachstan. Basionym oder ersetzt Namen: *Agropyron alata* Drobow, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 21(581–587): 43 (1925). T: Kasachstan: Alma-Ata, 1915, *Abolin* 2867 (LT: TAK).

**Jüngste Synonyme:** *Elymus alata* (Drobow) A. Love, *Feddes Repert.* 95: 473 (1984). *Elytrigia alata*.

**Illustrationen:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 612 as *Kengyilia alata* var. *longiglumis*).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschtig, klumpen dicht. Halme aufrecht or geknickt aufsteigend, 35–75 cm lang. Halmknoten kahl or weichhaarig. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite involut, Seitenteile der Spreiten nach oben eingerollt, 2–4 mm breit, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche (sehr) rau, rau adaxiale, zugekehrte (ventrale). Blattspreitenränder Blätter rau.

**Blütenstand.** Blütenstand zusammengesetzt aus Trauben. Trauben 1, einzel, zwei Seiten, 9 cm lang. Rhachis (Spindel) abgeflacht, sehr rau an Rändern. Ährchen-Anordnung breite Seite zu Rachis gewandt ob. Rhachis-(Spindel-)Internodien linealisch. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen sitzend.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 3–5 fruchtbare Blütchen, mit vermindertem Blütchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen elliptisch to länglich, seitlich zusammengepresst, 10–12 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütchen.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen. Untere Hüllspelze lanzettlich, 6–7 mm lang, 1 Länge der oberen Hüllspelze, lederartig, Ränder viel dünner, ohne Kiel, 5 -aderig. Untere Hüllspelze rau, Hüllspelze, Oberflächenrauheit oben or auf den Adern. Untere Hüllspelze, Spitze zugespitzt, begrannt, 1 -grannig, Granne 1 mm lang. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 6–7 mm lang, Obere Hüllspelze 0.75 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze lederartig, Obere Hüllspelze mit trockenhäutigen Rändern, Obere Hüllspelze ohne Kiele, Obere Hüllspelze 5 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche rau, Oberflächenrauheit oben or auf den Adern. Obere Hüllspelze, Spitze zugespitzt, Hüllspelze begrannt, Hüllspelze 1 -grannig, Granne 1 mm lang.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze lanzettlich, 7.5–9 mm lang, lederig, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche kurz weichhaarig, Deckspelzenoberflächenbehaarung auf der ganzen Länge ganz entlang. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne gerade or gebogen, 2–3 mm lang. Vorspelze 7.5–8 mm lang. Vorspelzenkiele schwach gewimpert. Apikale sterile Blütchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 4 mm lang. Narben 2. Fruchtknoten (Ovar) kurz weichhaarig am Scheitel. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.

Mittel Asien, China, Mongolien, Russland. "Sowjetunion" Zentral Asien. Jungarien-Tarbagatai, Tien-Shan, Pamir. China Nord-zentral, Tibet, Xinjiang. China Nord-Zentral Gansu.

**Kengyilia batalinii** (Krasn.) S.L. Chen. *Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat Sen*, 1991: 3 (1992).

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

TYP aus Russia. Basionym oder ersetzt Namen: *Triticum batalinii* Krassn., *Script. Hort. Univ. Petrop.* 2: I. 21 (1887). T: Russia, Tien Shan: Krassnow.

**Jüngste Synonyme:** *Elymus batalinii* (Krassn.) A. Love, *Feddes Repert.* 95: 473 (1984). *Elytrigia batalinii*.

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig. Halme aufrecht or geknickt aufsteigend, 20–40 cm lang. Halminternodien glatt. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite 7–15 cm lang, 3–4 mm breit, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche kurz weichhaarig, behaart auf beiden Seiten. Blattspreitenränder Blätter rau. Blattspreitenspitze langspitzig.

**Blütenstand.** Blütenstand zusammengesetzt aus Trauben. Trauben 1, einzel, zwei Seiten, 3.5–6.5 cm lang, 7–10 mm breit. Rhachis (Spindel) abgeflacht. Ährchen-Anordnung breite Seite zu Rachis gewandt ob, dicht gedrängt. Rhachis-(Spindel-)Internodien linealisch. Spitze des Rhachis-(Spindel-)Internodiums flach. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen sitzend.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 3–6 fruchtbare Blütchen, mit vermindertem Blütchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen elliptisch to länglich, seitlich zusammengepresst, 9–13 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütchen.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen seitlich, dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen. Untere Hüllspelze elliptisch, 5–7 mm lang, 1 Länge der oberen Hüllspelze, lederartig, Ränder viel dünner, ohne Kiel, 5 -aderig. Untere Hüllspelze, Oberfläche lang weichhaarig, behaart auf den Adern. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze elliptisch, Obere Hüllspelze 5–7 mm lang, Obere Hüllspelze 0.75 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze lederartig, Obere Hüllspelze mit häutigen Rändern, Obere Hüllspelze ohne Kiele, Obere Hüllspelze 5 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche lang Weichhaarig, Oberflächenbehaarung Haare auf den Adern. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze elliptisch or länglich, 8 mm lang, lederig, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche weich kraushaarig, zottig. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne 10–12 mm lang. Vorspelzenkiele rau. Apikale sterile Blütchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Narben 2. Fruchtknoten (Ovar) kurz weichhaarig am Scheitel. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.

Mittel Asien, West Asien, China, Mongolien, Russland. "Sowjetunion" Zentral Asien. Tien-Shan, Gissar-Darvaz, Alai, Pamir. Iran. Tibet, Xinjiang. Mongolei.

**Kengyilia eremopyroides** Nevski ex C. Yen, J.L. Yang & B.R. Baum. *Novon*, 8(1): 96 (1998).

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

TYP aus China. T: China, Lake Orin-Nor: Przewalski 339 (LE holo).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen dicht. Rhizome kurz. Halme aufrecht, 31–37 cm lang, 1.5–2 mm im Durchmesser, 2 -knotig. Halminternodien im oberen Teil kahl. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.5 mm Länge, gestutzt. Blattspreite (1.5–)2.5–5.5 cm lang, 2.5–3 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche lang weichhaarig, behaart auf beiden Seiten.

**Blütenstand.** Blütenstand zusammengesetzt aus Trauben. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Trauben 1, einzeln, aufrecht, länglich, zwei Seiten, (3.5–)4–4.5 cm lang, 8–10 mm breit. Rhachis (Spindel) lang weichhaarig auf Oberfläche. Ährchen-Anordnung breite Seite zu Rachis gewandt ob. Rhachis-(Spindel-)Internodien linealisch, 1.5–7 mm lang. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen sitzend.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 4–6 fruchtbare Blütenchen, mit vermindertem Blütenchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen eiförmig, seitlich zusammengedrückt, 10–11 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillinternodien 0.8–1.2 mm lang, kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen. Untere Hüllspelze eiförmig, 4–4.5 mm lang, 0.9 Länge der oberen Hüllspelze, lederartig, ohne Kiel, 3–5 -aderig. Untere Hüllspelze, Oberfläche kahl. Untere Hüllspelze, Spitze spitz, grannenspitzig (mit aufgesetzter kurzer Granne, Mucro). Obere Hüllspelze eiförmig, Obere Hüllspelze 4.5–5 mm lang, Obere Hüllspelze 0.66 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze lederartig, Obere Hüllspelze ohne Kiele, Obere Hüllspelze 3–5 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche unbehaart. Obere Hüllspelze, Spitze spitz, Hüllspelze stachelspitzig (mit aufgesetzter kurzer Granne).

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze eiförmig, 7–8 mm lang, lederig, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche rauhaarig. Deckspelzespitze allmählich zugespitzt, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne 3–4 mm lang. Vorspelze 6.5 mm lang. Vorspelzenkiele schwach gewimpert, verziert oben. Vorspelzenspitze ausgerandet. Apikale sterile Blütenchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 2 mm lang, purpurn. Narben 2. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.  
China. Qinghai.

**Kengyilia geminata** (Keng & S.L. Chen) S.L. Chen. *Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Univ.*, 14(2): 141 (1994).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006) (as *Elymus*).

TYP aus China. Basionym oder ersetzt Namen: *Roegneria geminata* Keng & S.L. Chen, *Acta Univ. Nankin. Sci. Nat.* 1963(1): 80, f. 6 (1963)

. T: China: Qinghai: Menyuan, river banks, ca. 3000 m, 16 Aug. 1957, *P.C. Keng et al.* 109 (HT: NJU).

**Jüngste Synonyme:** *Elymus geminatus* (Keng & S.L. Chen) S.L. Chen, *Bull. Nanjing Bot. Gard.* 1987: 9. (1987) [1988].

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig. Halme aufrecht or geknickt aufsteigend, 75–100 cm lang, 2–3 mm im Durchmesser, 2–5 -knotig, 0.2–0.5 Halmlänge unterhalb des obersten Knotens. Halminternodien glatt, im oberen Teil kahl. Blattscheiden glatt, kahl auf der Oberfläche. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 1 mm Länge, derbhäutig, gestutzt. Blattspreite 7.5–27 cm lang, 3–5 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche feinflaumig, behaart adaxiale, zugekehrte (ventrale). Blattspreitenränder bbewimpert.

**Blütenstand.** Blütenstand zusammengesetzt aus Trauben. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Trauben 1, einzeln, herunterhängend, bogenförmig, zwei Seiten, 8–15 cm lang, tragen 15–24 fruchtbare Ährchen je Traube, einfach or mit Seitenästen am Grunde längerer Trauben. Rhachis (Spindel) abgeflacht, schwach flaumig auf Oberfläche. Ährchen-Anordnung breite Seite zu Rachis gewandt ob, regelmässig, 2 -reihig. Rhachis-(Spindel-)Internodien 2–5 mm lang. Ährchen einfach or

paarig. Fruchtbare Ährchen sitzend or sitzend und gestielt, 1–2 in Gruppe. Ährchenstiele fehlend or vorhanden, 0.5–1 mm Länge.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 5–7 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen seitlich zusammengedrückt, 16–20 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillinternodien 1.5 mm lang, kurz weichhaarig. Blütenkallus kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, fast gleichbreit, kürzer als Ährchen. Untere Hüllspelze lanzettlich, 5–8 mm lang, lederartig, purpurn, ohne Kiel, 3 -aderig. Untere Hüllspelze, Oberfläche kurz weichhaarig. Untere Hüllspelze, Spitze zugespitzt, unbewehrt or grannenspitzig (mit aufgesetzter kurzer Granne, Mucro). Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 6–8 mm lang, Obere Hüllspelze lederartig, Obere Hüllspelze purpurn, Obere Hüllspelze ohne Kiele, Obere Hüllspelze 3–5 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche kurz weichhaarig. Obere Hüllspelze, Spitze zugespitzt, Hüllspelze unbewehrt or stachelspitzig (mit aufgesetzter kurzer Granne).

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze lanzettlich or länglich, 9.5–10.5 mm lang, ledrig, purpurn, ohne Kiel, Fruchtbare Deckspelze 5 -aderig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenspitze mit Grannen, 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne gerade or gebogen, 5–11 mm lang. Vorspelze 1 Länge der Deckspelze, 2 -aderig. Vorspelzenkiele gewimpert, mit Haaren 0.6–1.2 mm lang. Vorspelzenoberfläche schwach flaumig, Vorspelzenoberfläche haarig auf dem Rücken. Vorspelzenspitze gestützt. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, länglich, 2 mm lang, dünnhäutig, gewimpert. Staubbeutel 3, 2 mm lang, braun or purpurn. Narben 2. Fruchtknoten (Ovar) kurz weichhaarig am Scheitel. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand, behaart am Scheitel, scheitel der Karyopse ohne Anhängsel. Hilum (Nabel) linealisch.

**Verbreitung (TDWG), Kontinent.** Gemässigte Asien.  
China. Qinghai.

**Kengyilia gobicola** C.Yen & J.L.Yang. *Canad. J. Bot.*, 68(9): 1897 (1990).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. T: China: Xinjiang: Taxkorgan, Muztagala Mt. in petrosis gobe, 3200 m, 5 Sept. 1987, C. Yen et al. 870497 (HT: SAUT)

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen dicht. Würzel wollig. Basale Blattscheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattscheiden fest, zäh. Halme aufrecht, 60 cm lang, 1.5–2 mm im Durchmesser, 2–3 -knotig. Halminternodien im oberen Teil kurz weichhaarig. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.5 mm Länge, gestützt. Blattspreite conduplicat, zusammengefaltet längs der Mittelrippe or involut, Seitenteile der Spreiten nach oben eingerollt, 6–8 cm lang, 3 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche gerippt, gefurcht adaxiale, zugekehrte (ventrale), kurz weichhaarig or lang weichhaarig.

**Blütenstand.** Blütenstand zusammengesetzt aus Trauben. Trauben 1, einzel, gerade, zwei Seiten, 8–12 cm lang, 4–6 mm breit. Rhachis (Spindel) kurz weichhaarig auf Oberfläche. Ährchen-Anordnung breite Seite zu Rachis gewandt ob, 2 -reihig. Rhachis-(Spindel-)Internodien 5–10 mm lang. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen sitzend.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 5–8 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen eiförmig, seitlich zusammengedrückt, 15–20 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen oberhalb der Hüllspelzen aber nicht zwischen den Blüten. Basis des Ährchenkallus gestützt. Rhachillinternodien 1–1.8 mm lang, kurz weichhaarig. Blütenkallus lang weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen ähnlich, kürzer als Ährchen. Untere Hüllspelze länglich, symmetrisch or asymmetrisch, 6.7–7.5 mm lang, 1 Länge der oberen Hüllspelze, krautig, ohne Kiel, 3–5 -aderig. Untere Hüllspelze, Oberfläche kahl or kurz weichhaarig, behaart auf den Adern. Untere Hüllspelze, Spitze ganz or mit einem einseitigen Zahn, spitz. Obere Hüllspelze länglich, Obere Hüllspelze symmetrisch or asymmetrisch, Obere Hüllspelze 6.7–7.5 mm lang, Obere Hüllspelze 0.8–0.9 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze krautig, Obere Hüllspelze ohne Kiele, Obere Hüllspelze 3–5 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche unbehaart or schwach flaumig,

Oberflächenbehaarung Haare auf den Adern. Obere Hüllspelze, Spitze ganz or mit einem einseitigen Zahn, spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze lanzettlich to länglich, 7–9 mm lang, lederig, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche lang weichhaarig. Deckspelzenhaare 1 mm lang. Deckspelzespitze stumpf, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grännig. Hauptdeckspelzengranne 1–4 mm lang. Vorspelze 1 Länge der Deckspelze. Vorspelzenkiele schwach gewimpert, verziert auf der ganzuen Länge. Vorspelzeoberfläche kurz weichhaarig, Vorspelzenoberfläche haarig auf dem Rücken. Vorspelzenspitze gestützt. Apikale sterile Blütchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 2–3 mm lang, gelb or purpurn. Narben 2. Fruchtknoten (Ovar) kurz weichhaarig am Scheitel. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand, 7 mm lang, dunkelbraun. Hilum (Nabel) linealisch.

$2n = 42$  (1 ref TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG).** Kontinent. Gemässigte Asien.  
China. Xinjiang.

**Kengyilia grandiglumis** (Keng & Chen) J.L. Yang, C. Yen & B.R. Baum. *Hereditas*, 116: 28 (1992).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. Basionym oder ersetzt Namen: *Roegneria grandiglumis* Keng ex Keng & S.L. Chen, *Acta Univ. Nankin. Sci. Nat.* 1963 (1): 82 (1963)

. T: China: Qinghai: Henan, *NW Agric. Coll. s.n.* (HT: NAS).

**Jüngste Synonyme:** *Elymus grandiglumis* (Keng) Á. Löve, *Feddes Repert.* 95 (7–8): 455 (1984)

**Illustrationen:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 613).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Verbreitung (TDWG).** Kontinent. Gemässigte Asien.  
China. Qinghai.

**Kengyilia guidenensis** C. Yen, J.L. Yang & B.R. Baum. *Novon*, 5(4): 395 (1995).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus guidensis*), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. T: China: Qinghai: Gui-de Xian, Gui-de to Guomaying highway between markers 150 and 151km, 3100 m, 11 Sept. 1993, C. Yen et al. 93001 (HT: SAUT; IT: DAO).

**Illustrationen:** *Novon* (5:396, Fig.1 (1995)).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Blumen und Früchte.**  $2n = 42$  (1 ref TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG).** Kontinent. Gemässigte Asien.  
China. Qinghai.

**Kengyilia habahenensis** B.R. Baum, C. Yen & J.L. Yang. *Pl. Syst. Evol.*, 174:103, 106 (1991).

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

TYP aus China. T: China, Habahe: Yen, Yang & Baum 890939 (SAUTI holo, DAO).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen lose. Rhizome kurz. Halme aufrecht, 80–120 cm lang. Blattscheiden lang weichhaarig. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, zerschlitzt. Blattspreitenränder bbewimpert.

**Blütenstand.** Blütenstand zusammengesetzt aus Trauben. Trauben 1, einzel, zwei Seiten, 3–8 cm lang, 5–10 mm breit. Rhachis (Spindel) abgeflacht, kurz weichhaarig auf Oberfläche. Ährchen-Anordnung breite Seite zu Rachis gewandt ob, dicht gedrängt. Ährchen kammförmig angeordnet, einfach. Fruchtbare Ährchen sitzend.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 3–11 fruchtbare Blütchen, mit vermindertem Blütchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn

zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich, seitlich zusammengepresst, 15 mm lang, 2 mm breit, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütchen.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich. Untere Hüllspelze lanzettlich, asymmetrisch, 3–7 mm lang, lederartig, 1-kielig, 3–5 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader gewimpert. Untere Hüllspelze, Spitze spitz or zugespitzt. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze asymmetrisch, Obere Hüllspelze 3–7 mm lang, Obere Hüllspelze lederartig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3–5 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader gewimpert. Obere Hüllspelze, Spitze spitz or zugespitzt.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze lanzettlich, 7 mm lang, lederig, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche kurz weichhaarig. Deckspelzespitze allmählich zugespitzt, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne 3 mm lang. Vorspelze 1 Länge der Deckspelze, 2 -aderig. Apikale sterile Blütchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, gewimpert. Staubbeutel 3, 2 mm lang. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

$2n = 42$  (1 ref TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.  
China. Xinjiang.

**Kengyilia hejingensis** L.B.Cai & D.F.Cui. *Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Univ.* 15(4): 426 (1995).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. T: China: Xinjiang: Hejing Xian, in clivis pratensibus, 2600 m, 19 Sept. 1986, H.Y. Liu 305 (HT: NWBI).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.  
China. Xinjiang.

**Kengyilia hirsuta** (Keng & Chen) J.L. Yang, C. Yen & B.R. Baum. *Hereditas*, 116: 28 (1992).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. Basionym oder ersetzt Namen: *Roegneria hirsuta* Keng, *Acta Univ. Nankin. Sci. Nat.* 1963(1): 84–85 (1963)

. T: China: Qinghai: Huangyuan, 8 Aug. 1944, Y.L. Keng et P.C. Keng 5257 (HT: NJU).

**Illustrationen:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 610).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Blumen und Früchte.**  $2n = 42$  (4 refs TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.  
China. China Nord-zentral, Qinghai, Xinjiang. China Nord-Zentral Gansu.

**Kengyilia kaschgarica** (D.F. Cui) L.B. Cai. *Novon*, 6(2): 142 (1996).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. Basionym oder ersetzt Namen: *Elymus kaschgaricus* D.F. Cui, *Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Inst.* 10(3): 27 (1990). T: China: Xinjiang: Tashikurgan & Aheqi Xian, ad pratum alpinum frigidum, 2800–3800 m, 4 Dec. 1978, *Exped. Xinjiang Northwest Inst. Bot.* 922 (HT: XJBI)

**Illustrationen:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 609).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.  
China. Xinjiang.

**Kengyilia kokonorica** (Keng ex Keng & S.L. Chen) J.L. Yang, C. Yen & B.R. Baum. *Hereditas*, 116: 27 (1992).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. Basionym oder ersetzt Namen: *Roegneria kokonorica* Keng ex Keng & S.L. Chen, *Acta Univ. Nankin. Sci. Nat.* 1: 88 (1963)

. T: China: Qinghai: Huangyuan, 12 Aug. 1944, *Y.L. Keng et P.C. Keng 5364* (HT: NJU).

**Jüngste Synonyme:** *Elymus kokonoricus* (Keng ex Keng & S.L. Chen) D.F. Cui.

**Illustrationen:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 614).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen lose. Rhizome kurz. Halme 40–100 cm lang. Blattscheiden glatt, kahl auf der Oberfläche. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite conduplicat, zusammengefaltet längs der Mittelrippe, 1.5–3 mm breit.

**Blütenstand.** Blütenstand zusammengesetzt aus Trauben. Trauben 1, einzel, linealisch or länglich, zwei Seiten, 4–7 cm lang. Rhachis (Spindel) bewimpert an Rändern. Ährchen-Anordnung breite Seite zu Rachis gewandt ob, dicht gedrängt, 2-reihig. Rhachis-(Spindel-)Internodien 2–3(–8) mm lang. Ährchen aufsteigend or ausgebreitet, einfach. Fruchtbare Ährchen sitzend.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 3–6 fruchtbare Blütenchen, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen elliptisch to länglich, seitlich zusammengepresst, 6–11 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Basis des Ährchenkallus gestützt.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen ähnlich, fast gleichbreit, kürzer als Ährchen. Untere Hüllspelze lanzettlich, 3.5–5 mm lang, 1 Länge der oberen Hüllspelze, lederartig, 1-kielig, gekielt oben, 1–3 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend or undeutlich. Untere Hüllspelze, Oberfläche lang weichhaarig. Untere Hüllspelze, Spitze spitz, begrannt, 1 -grannig, Granne 3–4 mm lang. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 3.5–5 mm lang, Obere Hüllspelze 0.75–0.85 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze lederartig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze mit Kiel oben, Obere Hüllspelze 3–5 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche lang Weichhaarig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz, Hüllspelze begrannt, Hüllspelze 1 -grannig, Granne 3–4 mm lang.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze lanzettlich to länglich, 4.5–6 mm lang, ledrig, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche lang weichhaarig. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne 4–6 mm lang. Apikale sterile Blütenchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Narben 2. Fruchtknoten (Ovar) kurz weichhaarig am Scheitel. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand. Hilum (Nabel) linealisch.

$2n = 42$  (2 refs TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.

Siberien, Russland weit Ost, Mittel Asien, China, Mongolien. Ningxien. Innermongoleigan, China Nord-zentral, Qinghai, Tibet, Xinjiang. China Nord-Zentral Gansu.

**Kengyilia laxiflora** (Keng) J.L. Yang, C. Yen & B.R. Baum. *Hereditas* 116 (1–2): 27. 1992.

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. Basionym oder ersetzt Namen: *Roegneria laxiflora* Keng *Acta Univ. Nankin. Sci. Nat.* 1963 (3): 75 (1963). T: China: Sichuan: Ganzi, 11 July 1951, *Y.W. Tsui 4338* (HT: NAS).

**Jüngste Synonyme:** *Elymus laxiflorus*.

**Illustrationen:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 582 & Fig. 608).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen dicht. Halme aufrecht or geknickt aufsteigend, 50–70 cm lang, 1.5 mm im Durchmesser, 4–5 -knotig. Blattscheiden meistens kürzer als das angrenzende Internodium, glatt, kahl auf der Oberfläche. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.5 mm Länge. Blattspreite plan, flach or involut, Seitenteile der Spreiten nach oben eingerollt, 10 cm lang, 3 mm breit.

**Blütenstand.** Blütenstand zusammengesetzt aus Trauben. Trauben 1, einzel, zwei Seiten, 10–16 cm lang, 6–8 mm breit. Rhachis (Spindel) abgeflacht, unbehaart auf der Oberfläche or schwach flaumig

auf Oberfläche, sehr rau an Rändern. Ährchen-Anordnung breite Seite zu Rachis gewandt ob, locker, regelmässig, 2-reihig. Rhachis-(Spindel-)Internodien 8–15(–20) mm lang. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen sitzend.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 6–9 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen seitlich zusammengepresst, 16–22 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien 1–1.5 mm lang, kurz weichhaarig. Blütenkallus kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, fast gleichbreit, kürzer als Ährchen. Untere Hüllspelze lanzettlich or länglich, 4 mm lang, lederartig, Ränder viel dünner, ohne Kiel, 3-aderig. Untere Hüllspelze, Oberfläche kahl. Untere Hüllspelze, Spitze zugespitzt, unbewehrt. Obere Hüllspelze lanzettlich or länglich, Obere Hüllspelze 6–7 mm lang, Obere Hüllspelze lederartig, Obere Hüllspelze mit häutigen Rändern, Obere Hüllspelze ohne Kiele, Obere Hüllspelze 5-aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche unbehaart. Obere Hüllspelze, Spitze zugespitzt, Hüllspelze unbewehrt.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze lanzettlich, 5–10 mm lang, ledrig, ohne Kiel, Fruchtbare Deckspelze 5-aderig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche kurz weichhaarig. Deckspelzespitze spitz or allmählich zugespitzt, Deckspelzenspitze unbewehrt or mit Grannen, Deckspelzenspitze 1-grannig. Hauptdeckspelzengranne 1–2 mm lang. Vorspelze 1.1 Länge der Deckspelze, 2-aderig. Vorspelzenkiele schwach gewimpert. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 3–4 mm lang, gelb. Narben 2. Fruchtknoten (Ovar) kurz weichhaarig am Scheitel. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand, behaart am Scheitel, scheidet der Karyopse ohne Anhängsel. Hilum (Nabel) linealisch.

$2n = 42$  (1 ref TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.

China. China Süd-zentral, China Nord-zentral, Qinghai. China Nord-Zentral Gansu. China Süd-Zentral Sichuan.

**Kengyilia laxistachya** L.B.Cai & D.F.Cui. *Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Univ.* 15(4): 424 (1995).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. T: China: Xinjiang: Shache Xian, ad ripas fluviorum, 2700 m, 16 July 1959, A.R. Li & J.N. Zhu 9907 (HT: XJBI).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.

China. Xinjiang.

**Kengyilia melanthera** (Keng & Chen) J.L. Yang, C. Yen & B.R. Baum. *Hereditas*, 116: 28 (1992).

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

TYP aus China. Basionym oder ersetzt Namen: *Agropyron melantherum* Keng, *Sunyatsenia* 6(1): 62–63 (1941)

. T: China: Qinghai: Maduo, C.W. Yao 832 (HT: PE)

**Jüngste Synonyme:** *Elymus melantherus* (Keng & Chen) A. Love, *Feddes Repert.* 95: 455 (1984).

**Illustrationen:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 605 as *Kengyilia melanthera* var. *melanthera*).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, halm einzeln. Halme 20–30 cm lang, 1–2 mm im Durchmesser, 2–3-knotig. Halmknoten eingeschnürt, braun. Blattscheiden lose, 8–10 cm lang. Blattscheiden-Öhrchen sichelförmig, krallenförmig, 3 mm Länge. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 1 mm Länge, braun, gestutzt. Blattspreite plan, flach or involut, Seitenteile der Spreiten nach oben eingerollt, 2.5–8 cm lang, 2–4 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche feinflaumig, behaart abaxiale, abgekehrte (dorsale).

**Blütenstand.** Blütenstand zusammengesetzt aus Trauben, herausragend or umschlossen am Grunde vom Tragblatt. Trauben 1, einzel, zwei Seiten, 4–7 cm lang, 10–15 mm breit. Rhachis (Spindel) unbehaart auf der Oberfläche zu kurz weichhaarig auf Oberfläche, kahl an Rändern or bewimpert an Rändern. Ährchen-Anordnung breite Seite zu Rachis gewandt ob. Rhachis-(Spindel-)Internodien linealisch, 1.5–3 mm lang. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen sitzend.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 3–4 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen elliptisch to länglich, seitlich zusammengedrückt, 10–12 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien 1–2 mm lang, kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen. Untere Hüllspelze lanzettlich, 4–6 mm lang, 0.8 Länge der oberen Hüllspelze, lederartig, ohne Kiel, 3–5 -aderig. Untere Hüllspelze, Oberfläche kahl or lang weichhaarig. Untere Hüllspelze, Spitze spitz, begrannt, 1 -grannig, Granne 1–2 mm lang. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 5–7 mm lang, Obere Hüllspelze 0.9 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze lederartig, Obere Hüllspelze ohne Kiele, Obere Hüllspelze 3–5 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche unbehaart or lang Weichhaarig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz, Hüllspelze begrannt, Hüllspelze 1 -grannig, Granne 1–2 mm lang.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze lanzettlich, 8 mm lang, lederig, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche lang weichhaarig. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne gerade or gebogen, 2–4 mm lang. Vorspelze 1 Länge der Deckspelze. Vorspelzenkiele gewimpert. Vorspelzeoberfläche kurz weichhaarig. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, 1.5 mm lang, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 1.5–2 mm lang. Narben 2. Fruchtknoten (Ovar) kurz weichhaarig am Scheitel. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

$2n = 42$  (2 refs TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.  
China. Qinghai.

**Kengyilia mutica** (Keng & Chen) J.L. Yang, C. Yen & B.R. Baum. *Hereditas*, 116: 28 (1992).

Akzeptiert von der: S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. Basionym oder ersetzt Namen: *Roegneria mutica* Keng ex Keng & S.L. Chen, *Acta Univ. Nankin. Sci. Nat.* 1963 (1): 87 (1963)

. T: China: Qinghai: Gui'de Xian, Military Horse Farm, grasslands, April 1944, *C.M. Chang s.n.?* (HT: N, now lost; LT: N).

**Jüngste Synonyme:** *Elymus retusus* Á.Löve, *Feddes Repert.*, 95:455 (1984).

**Illustrationen:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 611).

**Illustrationen:** *Novon* (5:299, Fig.3 (1995)).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.  
China. Qinghai.

**Kengyilia pamirica** Yang & Yen. *J. Sichuan Agric. Univ.* 10: 566 (1992).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. T: China: Xinjiang: Wuqia, steppes, 2870 m, *C. Yen et al.* 870536 (HT: SAUT).

**Jüngste Synonyme:** *Elymus pamiricus* Tzvelev, *Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS*, 20: 425 (1960).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig. Halme aufrecht, 70 cm lang, 2–3 -knotig. Halminternodien glatt, im oberen Teil kahl. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.5 mm Länge, zerschlitzt, gestutzt. Blattspreite plan, flach or convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 14–17 cm lang, 2–2.5 mm breit, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche gerippt, feinflaumig. Blattspreitenränder Blätter rau. Blattspreitenspitze langspitzig.

**Blütenstand.** Blütenstand zusammengesetzt aus Trauben. Trauben 1, einzel, aufrecht, zwei Seiten, 13.5 cm lang. Rhachis (Spindel) abgeflacht, unbehaart auf der Oberfläche, sehr rau an Rändern,

bewimpert an Rändern. Ährchen-Anordnung breite Seite zu Rachis gewandt ob, locker. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen sitzend.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 6–7 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen lanzettlich, seitlich zusammengepresst, 20 mm lang, als Ganze abfallend. Basis des Ährchenkallus gestützt. Rhachillinternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen ähnlich, kürzer als Ährchen. Untere Hüllspelze lanzettlich, 5.5–6 mm lang, 0.75 Länge der oberen Hüllspelze, lederartig, Ränder viel dünner, ohne Kiel, 3–5 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader rau. Untere Hüllspelze, Spitze zugespitzt, grannenspitzig (mit aufgesetzter kurzer Granne, Mucro) or begrannt, 1 -grannig, Granne 0.5–0.8 mm lang. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 7–8 mm lang, Obere Hüllspelze 0.8–0.9 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze lederartig, Obere Hüllspelze mit trockenhäutigen Rändern, Obere Hüllspelze ohne Kiele, Obere Hüllspelze 3–5 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau. Obere Hüllspelze, Spitze zugespitzt, Hüllspelze stachelspitzig (mit aufgesetzter kurzer Granne) or begrannt, Hüllspelze 1 -grannig, Granne 0.5–0.8 mm lang.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze lanzettlich, 8.5–9 mm lang, lederig, gekielt, gekielt oben, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Seitliche Adern der Deckspelze auffallend. Deckspelzenoberfläche schwach flaumig, Deckspelzenoberflächenbehaarung am Grunde. Deckspelzenränder kurz weichhaarig. Deckspelzespitze ausgerandet, Deckspelzenspitze unbewehrt or stachelspitzig. Vorspelze 1 Länge der Deckspelze, 2 -aderig. Vorspelzenkiele schwach gewimpert, verziert oben. Vorspelzeoberfläche kahl. Vorspelzenspitze gestützt. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodicalae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 4 mm lang, gelb. Narben 2. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.  
Mittel Asien, China. Xinjiang.

### **Kengyilia pendula** L.B. Cai. *Acta Phytotax. Sin.*, 37(5): 460 (1999).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. T: China: Qinghai: Baima, Makehelinqu, Banqian, on sunny hillside, 3600 m, 4 Aug. 1962, *Z.D. Wei* 388 (HT: WUK).

**Illustrationen:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 607).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.  
China. Qinghai.

### **Kengyilia rigidula** (Keng) S.L. Chen. *Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Univ.*, 14(2): 140 (1992).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. Basionym oder ersetzt Namen: *Roegneria rigidula* Keng, {Univ. Nankin. Sci. Nat. 1963 (3): 77 (1963)

. T: China: Gansu: Labrang, Xiahe, dry mountain slopes, ca. 3300 m, 19 July 1937, *K.T. Fu* 1248 (HT: PE).

**Illustrationen:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 606).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.  
China. China Nord-zentral, Qinghai, Tibet. China Nord-Zentral Gansu.

### **Kengyilia shawanensis** L.B. Cai. *Guihaia*, 16(3): 202 (1996).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. T: China: Xinjiang: Shawan, in clivis aridis, 2700 m, 27 June 1962, *Exped. Xinjiang Inst. Biol. Ped.* 3544 (HT: XJBI).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.  
China. Xinjiang.

**Kengyilia stenachyra** (Keng ex Keng & S.L. Chen) J.L. Yang, C. Yen & B.R. Baum. *Hereditas* 116(1–2): 27. 1992.

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. Basionym oder ersetzt Namen: *Roegneria stenachyra* Keng ex Keng & S.L. Chen, *Acta Univ. Nankin. Sci. Nat.* 1963 (3): 79 (1963)

. T: China: Gansu: Jiuquan, Qilian Shan, mountain slopes, ca. 3200 m, 8 Aug. 1941, *J. Hoo et al.* 12443 (HT: N)

**Jüngste Synonyme:** *Elymus stenachyrus* (Keng & Chen) A. Love, *Feddes Repert.* 95: 456 (1984).

**Illustrationen:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 613).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig. Halme 30–100 cm lang. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite 1.5–3 mm breit.

**Blütenstand.** Blütenstand zusammengesetzt aus Trauben. Trauben 1, einzeln, gewellt oder zickzackförmig, zwei Seiten, 6–10 cm lang. Ährchen-Anordnung breite Seite zu Rachis gewandt ob, locker, 2-reihig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen sitzend.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 3–6 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen elliptisch to länglich, seitlich zusammengepresst, 10–15 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Basis des Ährchenkallus gestützt.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen ähnlich, fast gleichbreit, kürzer als Ährchen. Untere Hüllspelze lanzettlich, 3–5.5 mm lang, 1 Länge der oberen Hüllspelze, lederartig, ohne Kiel, 3 -aderig. Untere Hüllspelze rau, Hüllspelze, Oberflächenrauheit auf den Adern. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 3–5.5 mm lang, Obere Hüllspelze 0.33–0.5 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze lederartig, Obere Hüllspelze ohne Kiele, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche rau, Oberflächenrauheit auf den Adern. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze lanzettlich to länglich, 8–10 mm lang, lederig, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche kurz weichhaarig. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne 7–11 mm lang. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Narben 2. Fruchtknoten (Ovar) kurz weichhaarig am Scheitel. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand. Hilum (Nabel) linealisch.

$2n = 42$  (2 refs TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.

China, Mongolien. China Nord-zentral, Qinghai. China Nord-Zentral Gansu.

**Kengyilia tahelacana** J.L. Yang, C. Yen & B.R. Baum. *Canad. J. Bot.*, 71(2): 339 (1993).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. T: China: Xinjiang: Wensu, Tahelak (Aksu Kona Shahr), in petrosis montium, inter Caraganas, 2450 m, 37.47N 75.14E, 2 Sept. 1987, *C. Yen et al.* 870473 (HT: SAUT)

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Blumen und Früchte.**  $2n = 42$  (1 ref TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.

China. Xinjiang.

**Kengyilia thoroldiana** (Oliv.) J.L. Yang, C. Yen & B.R. Baum. *Hereditas*, 116: 27 (1992).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), 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 *Agropyron*).

TYP aus China. Basionym oder ersetzt Namen: *Agropyron thoroldianum* Oliv., *Hooker's Icon. Pl.* 23 (3): pl. 2262 (1893). T: China: Xizang: 16,500 feet, *Thorold 108* (HT: ?).

**Jüngste Synonyme:** *Elymus thoroldianus* (Oliver) G. Singh, *Taxon* 32(4): 640 (1983).

**Illustrationen:** H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (637, Fig. 30 as *Elymus thoroldianus*), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 613 as *Kengyilia thoroldiana* var. *thoroldiana*).

**Illustrationen:** *Hooker's Icones Plantarum* (t.2262 (1893) as *Agropyron*).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Einjährig, bueschlig, klumpen lose. Halme 15–40 cm lang. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite plan, flach or involut, Seitenteile der Spreiten nach oben eingerollt, 4–10 cm lang, 1–2 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche (sehr) rau. Blattspreitenränder Blätter rau, kahl or bbewimpert, behaart am Grunde.

**Blütenstand.** Blütenstand zusammengesetzt aus Trauben. Trauben 1, einzel, länglich or eiförmig, zwei Seiten, 1–2.5 cm lang. Ährchen-Anordnung breite Seite zu Rachis gewandt ob, dicht gedrängt. Rhachis-(Spindel-)Internodien linealisch. Ährchen kammförmig angeordnet, einfach. Fruchtbare Ährchen sitzend.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 5–6 fruchtbare Blütchen, mit vermindertem Blütchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen elliptisch, seitlich zusammengepresst, 10 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütchen.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen. Untere Hüllspelze lanzettlich, 5 mm lang, 0.75 Länge der oberen Hüllspelze, lederartig, ohne Kiel, 3 -aderig. Untere Hüllspelze, Oberfläche weich kraushaarig, zottig. Untere Hüllspelze, Spitze spitz, grannenspitzig (mit aufgesetzter kurzer Granne, Mucro). Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 6 mm lang, Obere Hüllspelze 0.75 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze lederartig, Obere Hüllspelze ohne Kiele, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche weich krushaarig, zottig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz, Hüllspelze stachelspitzig (mit aufgesetzter kurzer Granne).

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze lanzettlich, 6–7 mm lang, lederig, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche weich kraushaarig, zottig. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne 1–3 mm lang. Vorspelzenkiele gewimpert. Apikale sterile Blütchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Narben 2. Fruchtknoten (Ovar) kurz weichhaarig am Scheitel. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien, Tropische Asien.

China. China Nord-zentral, Qinghai, Tibet, Xinjiang. Indisch Subkontinent. Ostlich Himalaya. China Nord-Zentral Gansu. Osten Himalaya Sikkim.

**Kengyilia zadoiensis** S.L.Lu & Y.H.Wu. *Novon* 19:263 (2009).

**Illustrationen:** *Novon* (19: 264, Fig.1 (2009)).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.

China. Qinghai.

**Kengyilia zhaosuensis** J.L. Yang, C. Yen & B.R. Baum. *Canad. J. Bot.*, 71(2): 341 (1993).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Elymus*), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006).

TYP aus China. T: China: Xinjiang: Zhaosu, rocky ravine behind the Horse Breeding Farm, in petrosis montium, 1860 m, 43.07N 81.05E, 16 Sept. 1987, *J.L. Yang et al. 870608* (HT: SAUT).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Triticeae.

**Blumen und Früchte.**  $2n = 42$  (1 ref TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.

China. Xinjiang.

**Keratochlaena rigidifolia** (Filg., Morrone & Zuloaga) Morrone & Zuloaga. *Darwiniana* 47: 231 (2009).

Akzeptiert von der: 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).

TYP aus Brazil. Basionym oder ersetzt Namen: *Streptostachys rigidifolia* Filg, Morrone & Zuloaga, *Novon*, 3(3): 252 (1993). T: Brazil: Maranhão: Loreto, BR-230, estrada para São Raimundo das Mangabeiras, ca. 22 km de São Raimundo, 6.56 45.19W, cerrado baixo com estrato graminosos aberto, 13 May 1988 F.R. Ferreira & J.N. Silveira 634, L.B. Bianchetti, F.R. Ferreira & J.N. Silveira 634 (HT: CEN; IT: B, BM, IBGE, K, MO, R, RB, SI, SP, UB, US).

**Jüngste Synonyme:** *Sclerochlamys rigidifolia* (Filg., Morrone & Zuloaga) Morrone & Zuloaga, *Taxon* 58: 373 (2009).

**Illustrationen:** N.Feinbrun-Dothan, *Flora Palaestina* 4 (1986); (3:253, Fig.1 (1993)).

**Klassifikation.** Unterfamilie Panicoideae. Tribe: Paspaleae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig. Rhizome kurz. Halme aufrecht, stark, 68–95 cm lang. Halminternodien rund, dünnwandig, im oberen Teil kahl. Halmknoten angeschwollen, weichhaarig. Seitliche Äste, Zweige fehlend. Blätter basal und halmständig. Blattscheiden streifig geadert, kahl auf der Oberfläche or lang weichhaarig, aussen am Rand haarig. Blathäutchen eine Membran mit langen Wimpern, 1 mm Länge, lang weichhaarig auf rückseitiger Oberfläche. Blattspreite lanzettlich, 25–50 cm lang, 5–8 mm breit, steif. Blattspreiten-Oberfläche kahl or lang weichhaarig, spärlich behaart. Blattspreitenränder bbewimpert. Blattspreitenspitze langspitzig, stechend.

**Blütenstand.** Blütenstand zusammengesetzt aus Trauben. Blütenstandsstiel 15–30 cm lang, vorwärts rau oben. Trauben 2–6, fingerförmig, 9–11 cm lang. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, mit den längsten verwachsen unterhalb Spindel, länglich, 1–3 mm länge.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 1 basale sterile Blütchen, 1 fruchtbare Blütchen, ohne Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 1 fruchtbarem Blütchen mit oder ohne zusätzliche sterile Blütchen. Ährchen zweiblütig - unteres Blütchen männlich oder unfruchtbar, das obere fruchtbar. Ährchen elliptisch, vom Rücken her zusammengedrückt, 5–8 mm lang, als Ganze abfallend. Ährchenkallus ob mit der Hüllspelze verwachsen einschliessend das unterste Rachillainternodium mit der verwachsenen unteren Hüllspelze, 0.5 mm lang. Rhachillainternodien verlängert zwischen Hüllspelzen and verlängert unterhalb basaler steriler Blütchen. Rhachillaverlängerung dick.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen unähnlich, kürzer als Ährchen, dünner als fruchtbare Deckspelze or ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur. Untere Hüllspelze eiförmig, 3–6 mm lang, 0.33–0.66 Länge des Ährchens, häutig, ohne Kiel, 3(–5) -aderig. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze eierförmig, Obere Hüllspelze 5–6 mm lang, Obere Hüllspelze 0.9–1 Länge des Ährchens, Obere Hüllspelze lederartig, Obere Hüllspelze ohne Kiele, Obere Hüllspelze 5 -aderig. Obere Hüllspelze, seitliche Adeern Queradern nur an Spitze. Obere Hüllspelze, Oberfläche kurz weichhaarig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Grundständige sterile Blütchen 1, männlich, mit Vorspelze. Deckspelze des unteren sterilen Blütchens ähnlich der oberen Hüllspelze, eiförmig, 5–6.5 mm lang, 1 Länge des Ährchens, lederartig, 5 -aderig, lang weichhaarig, oben, spitz. Vorspelze des unteren sterilen Blütchens durchscheinend, 4.5 mm lang. Fruchtbare Deckspelze eiförmig, 4.5 mm lang, 1.6 mm breit, verhartet, fahl, glänzend, ohne Kiel, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche papillös. Deckspelzenränder nach oben eingerollt. Vorspelze 1 Länge der Deckspelze, verhärtet, ohne Kiel. Vorspelzenoberfläche papillös.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, keilförmig, 0.5–0.8 mm lang, fleischig, gestützt. Staubbeutel 3, 3 mm lang, purpurn. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand, elliptisch, vom Rücken (dorsal) zusammengedrückt, plano-konvex, 3–3.5 mm lang. Hilum (Nabel) linealisch, 1 Länge der Karyopsis.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Süd Amerika.

SÜD AMERIKA Brasilien. Brasilien NordOst.

**Kerriochloa siamensis** C.E.Hubb. *Hook. Ic. Pl.* 35: t. 3494 (1951).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), J.F.Veldkamp, Poaceae ms (*Flora Malesiana*).

TYP aus Thailand. T: Thailand, Kao Knap: Kerr 17718 (K holo).

**Illustrationen:** *Hooker's Icones Plantarum* (t.3494 (1950)).

**Klassifikation.** Unterfamilie Panicoideae. Tribe: Andropogoneae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig. Halme niederliegend, 20–25 cm lang. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 1 mm Länge. Blattspreite lanzettlich, 1.5–4 cm lang, 2.5–4 mm breit.

**Blütenstand.** Blütenstand zusammengesetzt aus Trauben, getragen von einer Spatheola, umschlossen. Spatheola linealisch, 5–10 cm Länge, krautig. Trauben 1, einzel, 2.5–4 cm lang. Rhachis (Spindel) zerbrechlich an Knoten, abgeflacht, weich kraushaarig (zottig) an Rändern. Rhachis-(Spindel-)Haare 2.5 mm lang. Rhachis-(Spindel-)Internodien keilförmig, 3.5–4 mm lang. Spitze des Rhachis-(Spindel-)Internodiums napfförmig. Ährchen paarig. Fruchtbare Ährchen sitzend, 1 in Gruppe. Begleitende sterile Ährchen gestielt, 1 in der Gruppe. Ährchenstiele vorhanden, laubblattartig, bewimpert.

**Steril Ährchen.** Begleitende sterile Ährchen repräsentiert durch einzelne Hüllspelzen, lanzettlich, 0.5–2 mm lang, ausdauernd.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 1 basale sterile Blütenchen, 1 fruchtbare Blütenchen, ohne Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 1 fruchtbarem Blütenchen mit oder ohne zusätzliche sterile Blütenchen. Ährchen zweiblütig - unteres Blütenchen männlich oder unfruchtbar, das obere fruchtbar. Ährchen lanzettlich, seitlich zusammengepresst, 5–6 mm lang, als Ganze abfallend, abfallend mit zusätzlichen Zweigstrukturen. Ährchenkallus kurz weichhaarig, Basis des Ährchenkallus stumpf, angefügt.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen unähnlich, den Scheitel des Blütenchens überragend, fester als fruchtbare Deckspelze. Untere Hüllspelze lanzettlich, 1 Länge des Ährchens, papierartig, ohne Kiel, 5 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern gerippt. Untere Hüllspelze, Oberfläche weich kraushaarig, zottig, behaart unten. Untere Hüllspelze, Spitze ganz oder gezähnt, 2 -zählig, stumpf. Obere Hüllspelze eierförmig, Obere Hüllspelze papierartig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Ränder gewimpert. Obere Hüllspelze, Spitze gezähnt, Hüllspelze 2 -geteilt, Hüllspelze begrannt, Hüllspelze 1 -grannig, Granne 4.5–6.5 mm lang.

**Grasblüte.** Grundständige sterile Blütenchen 1, männlich, mit Vorspelze. Deckspelze des unteren sterilen Blütenchens elliptisch, 4.5–5.5 mm lang, häutig, 3 -aderig, leicht gewimpert an Rändern, stumpf. Fruchtbare Deckspelze länglich, 3–3.8 mm lang, durchscheinend, ohne Kiel, Fruchtbare Deckspelze 3 -adrig, 0–3-adrig. Deckspelzenränder fein gewimpert, behaart oben. Deckspelzenscheitel gelappt, 2 -zählig, Deckspelze eingeschnitten 0.3 Deckspelzelänge, Deckspelzenspitze mit Grannen. Hauptdeckspelzengranne von einer Ausbuchtung, gekniet, 10–16 mm lang, mit einer gedrehten Untergranne (Kolumna). Untergranne (Kolumna) der Deckspelzengranne kahl. Vorspelze 0.8 Länge der Deckspelze, durchscheinend, 2 -aderig, ohne Kiel.

**Blumen und Früchte.** Staubbeutel 3, 0.8–2.5 mm lang. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand, länglich, isodiametrisch, 2–2.3 mm lang. Embryo 0.3 Länge der Karyopse. Hilum (Nabel) elliptisch.

**Verbreitung (TDWG), Kontinent.** Tropische Asien.  
Indo-China. Laos, Thailand, Vietnam.

**Kinabaluchloa nebulosa** K.M. Wong. *Kew Bull.*, 48(3): 526 (1993).

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

TYP aus Indonesia. T: HT: *Mikil SAN-38475*, Borneo: Sabah: Ranau, above Mosilau Camp, ca. 6200 ft (1940 m) (K; IT: SAN).

**Illustrationen:** *Kew Bulletin* (48 (3): 527, Fig. 5 (1993)).

**Klassifikation.** Unterfamilie Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, holziger Bambus, bueschlig. Rhizome kurz, pachymorph. Basale Blattcheiden abwesend. Halme sich stützend, hängend an der Spitze, 700–800 cm lang, 15–25 mm im Durchmesser, holzig, ohne Knotenwurzeln l. Halminternodien rund, dünnwandig, 40–105 cm lang, mittelgrün, rau. Halmknoten bärtig. Seitliche Äste, Zweige baumähnlich. Anzahl der Knospen 1. Zweig (ergänzende Angaben) mehrere, in einer Gruppe, geklumpt, Zweige alle gleich. Blattscheiden vorhanden, grün, borstenhaarig, mit schwarzen Haaren, borsthaarige Schultern. Blatthäutchen der Blattscheide grob gewimpert. Blattspreiten linealisch, zurückgebogen. Blatthäutchen eine Membran mit langen Wimpern, 10–15 mm Länge. Grund der Blattspreite mit einer kurzen stielähnlichen Verbindung zur Scheide, Stiel am Grund der Blattspreite 0.2–0.4 cm läng. Blattspreite lanzettlich, 13–25 cm lang, 20–30 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche kahl, haarlos mit Ausnahme nahe am Grund (Basis).

**Blütenstand.** Synfloreszenz mit Deckblättern ( ), in Gruppen an den Knoten, in unordentlichen Büschel, locker, mit scheidenförmigen Deckblättern, mit achselständigen Knospen am Ährchengrund, mit Vorblättern unterhalb seitlicher Ährchen, mit Blättern zwischen den Gruppen.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2 fruchtbare Blütenchen, mit vermindertem Blütenchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen lanzettlich, seitlich zusammengedrückt, 12–25 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien abgeflacht, 5–8 mm lang.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen mehrere, umfassen 1–2 knospengragender Deckblätter, 1 leere Hüllspelzen. Untere Hüllspelze eiförmig, 10–18 mm lang. Untere Hüllspelze, Spitze lang zugespitzt.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze eiförmig, 10–18 mm lang, ohne Kiel, Fruchtbare Deckspelze 14 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelze, innere Oberfläche kurz weichhaarig (at apex). Deckspelzenränder fein gewimpert. Deckspelzespitze lang zugespitzt. Vorspelze 1 Länge der Deckspelze, 10 -adrig. Vorspelzenkiele genähert, schwach gewimpert. Rhachillafortsatz 2–3 mm lang. Apikale sterile Blütenchen 1 in Zahl.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 3, 3 mm lang, mit Adern. Staubbeutel 6, 4 mm lang, gelb. Narben 3.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Tropische Asien.  
Malesien. Borneo.

**Kinabaluchloa wrayi** (Stapf) K.M. Wong. *Kew Bull.*, 48(3): 524: (1993).

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

TYP aus Malaysia. Basionym oder ersetzt Namen: *Bambusa wrayi* Stapf, *Kew Bull.* 1893: 114 (1893). T: HT: *L. Wray 4166*, 1892, Malaysia: Malay Peninsula, Perak State: Gunong Inas (K; IT: SING, US-1064656, US-516147).

**Illustrationen:** *Kew Bulletin* (48 (3): 525, Fig. 4 (1993)).

**Klassifikation.** Unterfamilie Bambusoideae. Tribe: Bambuseae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, holziger Bambus, bueschtig. Rhizome kurz, pachymorph. Basale Blattcheiden abwesend. Halme hängend an der Spitze, 1200–1800 cm lang, 25 mm im Durchmesser, holzig, ohne Knotenwurzeln l. Halminternodien rund, dünnwandig, 100–200 cm lang, gelb. Seitliche Äste, Zweige baumähnlich. Blattscheiden vorhanden. Blattscheidenmündung-Behaarung borstig, Blattscheidenmündung-Behaarung 6–10 mm Länge. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Kragen mit äusseren Blatthäutchen. Grund der Blattspreite mit einer kurzen stielähnlichen Verbindung zur Scheide. Blattspreite lanzettlich, 15–25 cm lang, 20–30 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche kahl.

**Blütenstand.** Synfloreszenz mit Deckblättern (), in Gruppen an den Knoten, in unordentlichen Büschel, mit spelzenartigen Deckblättern, mit achselständigen Knospen am Ährchengrund, mit Vorblättern unterhalb seitlicher Ährchen, mit Blättern zwischen den Gruppen.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 1 fruchtbare Blütenchen, mit vermindertem Blütenchen an der Spitze. Ährchen mit 1 fruchtbarem Blütenchen mit oder ohne zusätzliche sterile Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen lanzettlich, seitlich zusammengedrückt, 10–11 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen mehrere, umfassen 3–4 knospengragender Deckblätter, 1 leere Hüllspelzen. Obere Hüllspelze 10 mm lang.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze lanzettlich, 10–11 mm lang, ohne Kiel, Fruchtbare Deckspelze 9 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzespitze spitz. Vorspelze 1 Länge der Deckspelze, 10 -adrig. Vorspelzenkiele schwach gewimpert. Rhachillafortsatz 6 mm lang. Apikale sterile Blütenchen 1 in Zahl.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 3, 3.5 mm lang, gewimpert. Staubbeutel 6, 4 mm lang. Narben 3. Fruchtknoten (Ovar) gebuckelt.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Tropische Asien.  
Malesien. Malaya.

**Koeleria altaica** (Domin) Krylov. *Fl. Sibir. Occ.* ii. 261 (1928).

Akzeptiert von der: 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).

TYP aus Russia. Basionym oder ersetzt Namen: *Koeleria eriostachya* var. *altaica* Domin, *Bibl. Bot.* 65:163 (1907). T: Russia, Altai: Bunge (B holo).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschtig, klumpen dicht. Basale Blattcheiden weich haarig, Blattscheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattscheiden fest, zäh. Halme aufrecht, 10–30 cm lang. Halminternodien im oberen Teil kahl. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 2–3 cm lang, 0.5–2 mm breit, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche (sehr) rau, rau adaxiale, zugekehrte (ventrale), kahl or kurz weichhaarig, behaart adaxiale, zugekehrte (ventrale). Blattspreitenränder knorpelig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch, unterbrochen, 2.5–6 cm lang. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2 fruchtbare Blütenchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengepresst, 4.5–5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 0.9 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader fein gewimpert. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Oberfläche kahl or kurz weichhaarig. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze länglich, Obere Hüllspelze 0.9 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader leicht gewimpert. Obere Hüllspelze, Oberfläche unbehaart or kurz weichhaarig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 4.5–5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzenoberfläche schwach flaumig. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze stachelspitzig or mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne fast endständig, 0.5 mm lang. Vorspelze weit offen.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

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

**Verbreitung (TDWG), Kontinent.** Gemässigte Asien.

Siberien, Mittel Asien, China, Mongolien. "Sowjetunion" Westlich Siberien, Ostlich Siberien, Zentral Asien. Altai. Angara-Sayan. Jungarien-Tarbagatai. Nei Mongol. Altay, Irkutsk, Tuva. Kasachische. Innermongoleigan, Xinjiang. Mongolei.

**Koeleria asiatica** Domin. *Bull. Herb. Boiss. Ser. II. v. 947.* (1905).

Akzeptiert von der: 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).

TYP aus Russia. T: Russia, Tamy R.: Exped. Siber. Acad. (LE iso).

**Illustrationen:** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (755).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschtig, klumpen lose. Rhizome verlängert. Halme aufrecht, 14–30 cm lang. Halminternodien im oberen Teil kahl or kurz weichhaarig. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche or flaumhaarig (flaumig). Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.5–1 mm Länge. Blattspreite conduplicat, zusammengefaltet längs der Mittelrippe, 1–2.5 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche glatt or fein rau, kahl or feinflaumig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe ährenförmig, linealisch, 2–4 cm lang. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2 fruchtbare Blütenchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich, seitlich zusammengepresst, 3.7–5.5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 2.7–4.1 mm lang, 0.75–0.85 Länge der

oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Oberfläche kahl or kurz weichhaarig. Untere Hüllspelze, Spitze verschmälert. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 3.4–4.8 mm lang, Obere Hüllspelze 0.9 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche unbehaart or kurz weichhaarig. Obere Hüllspelze, Spitze verschmälert.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 3.7–5.5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche kurz weichhaarig. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze unbewehrt or stachelspitzig. Vorspelze weit offen, 1 Länge der Deckspelze.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2. Staubbeutel 3. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

$2n = 14$  (1 ref TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa, Gemässigte Asien, Nord Amerika.

Ost Europa. Zentral-europäen Russland, Osteuropäen Russland, Nord Europäen Russland. Sibirien, Russland weit Ost, Mittel Asien, China, Mongolien, Russland. "Sowjetunion" Europäisch Russien, Westlich Sibirien, Ostlich Sibirien, Ferne Osten, Zentral Asien. Arctic, Ural. Arktisch, Altai. Arktisch, Lena-Kolyma, Angara-Sayan, Daurien. Arktisch, Kamcatka, Ochotsk. Jungarien-Tarbagatai, Tien-Shan. Altay, Buryatiya, Chita, Irkutsk, Tuva. Kamcatka, Magadan. Kasachische. Qinghai, Tibet. Mongolei. Subarctisch Amerika. Alaska, Yukon, Nordwest Territories.

**Koeleria askoldensis** Roschev. *Fedde Repert.* 13: 84 (1914).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TYP aus Russia. T: Russia, Askold Is.: Shoshin (LE holo).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen lose. Halme aufrecht, 30–60 cm lang, 2–3 -knotig. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche or flaumhaarig (flaumig). Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 1.5–2 mm Länge, ganz or zerschlitzt, gestutzt. Blattspreite convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 13–25 cm lang, 2–3 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche kahl.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, lanzettlich, unterbrochen, lose, 5–11 cm lang, 1.5–4 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, kurz weichhaarig.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2 fruchtbare Blütenchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen lanzettlich, seitlich zusammengepresst, 4–5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 2.5–3 mm lang, 0.7–0.8 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze länglich, Obere Hüllspelze 3–3.5 mm lang, Obere Hüllspelze 0.75–0.85 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 3.5–4.5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Mittelader der Deckspelze rau. Deckspelzespitze allmählich zugespitzt. Vorspelze weit offen. Vorspelzenkiele schwach gewimpert.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

$2n = 14$  (1 ref TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.

Russland weit Ost. "Sowjetunion" Ferne Osten. Ussuri. Primorye.

**Koeleria besseri** Ujhelyi. *Ann. Hist.-Nat. Mus. Nation. Hung.*, 64: 120 (1972).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

TYP aus Russia. T: Russia: Besser.

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen lose. Rhizome kurz. Basale Blattscheiden ran behaart, Blattscheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattscheiden fest, zäh. Basale Erneuerungstrieb die Scheiden am Grunde durchbrechend, extravaginal. Halme aufrecht, 35–74 cm lang, 1–2 mm im Durchmesser. Seitliche Äste, Zweige fehlend. Blätter meistens basal. Blattscheiden-Öhrchen aufrecht. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.8–1 mm Länge, ausgefranst. Blattspreite 10–20 cm lang, 2–3 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche lang weichhaarig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe zusammengezogen or ährenförmig, linealisch, unterbrochen, 5–16 cm lang, 1–1.8 cm breit. Rispenachse rauhaarig. Rispenäste rauhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich, seitlich zusammengepresst, 5–7 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 4.5 mm lang, häutig, Ränder viel dünner, 1-kielig. Untere Hüllspelze, Hauptader leicht rau. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze eierförmig, Obere Hüllspelze 6 mm lang, Obere Hüllspelze 1.1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze mit durchscheinenden Rändern, Obere Hüllspelze 1 Kiel. Obere Hüllspelze, Hauptader etwas rau. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 5.5 mm lang, häutig, viel dünner an Rändern, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche schwach flaumig. Deckspelzespitze spitz. Vorspelze weit offen, 5.2 mm lang, 1 Länge der Deckspelze. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Staubbeutel 3, 2 mm lang.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa.

Mittel Europa. : Ungarn.

**Koeleria biebersteinii** M. Kalenichenko. *Zlaki Ukrainy*: 194 (1977).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

TYP aus Russia. T: Russia, Crimea, Jaila Babugana: Produkin (CWU holo).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig. Basale Blattscheiden verdicht und eine Zwiebelwird geformt. Halme geknickt aufsteigend, 25–75 cm lang. Halminternodien im oberen Teil kurz weichhaarig. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 1.5–2.5 mm breit, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche kahl.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe ährenförmig, länglich, 4–10 cm lang. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2 fruchtbare Blüten, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengepresst, 5.5–7.5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen or den Scheitel des Blüten erreichend, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 0.9 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -adrig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze länglich, Obere Hüllspelze 1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 4.5–6 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzenoberfläche kahl. Deckspelzespitze spitz. Vorspelze weit offen.

**Blumen und Früchte.** Staubbeutel 3, gelb. Karyopse 3–3.5 mm lang.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa.

Ost Europa. Nord Europien Russland. Crimea.

**Koeleria boliviensis** (Domin) A.M. Molina. *Parodiana*, 8(1): 61: (1993).

Akzeptiert von der: 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).

TYP aus Bolivia. Basionym oder ersetzt Namen: *Koeleria gracilis* var. *boliviensis* Domin, Fedde. *Rep.* 2:93 (1906). T: Bolivia, Tupiza: Fiebrig 2940 (B holo).

**Illustrationen:** S.A.Renouze, *Gramineas de Bolivia* (1998) (163, Fig 39).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschtig. Halme aufrecht, 20–25 cm lang. Blathäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite 3–9 cm lang, 1 mm breit. Blattspreitenspitze spitz.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe ährenförmig, linealisch, unterbrochen, 3–3.5 cm lang. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2 fruchtbare Blüten, mit einer Verlängerung der Rhachilla or mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengepresst, 3.5–4.5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 2.5–3.5 mm lang, 1 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze zugespitzt. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 2.5–3.5 mm lang, Obere Hüllspelze 1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Spitze zugespitzt.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze lanzettlich, 2.5–3.5 mm lang, häutig, viel dünner an Rändern, glänzend, gekielt. Deckspelzenscheitel gezähnt, 2 -zählig, Deckspelzespitze stumpf, Deckspelzenspitze unbewehrt. Vorspelze weit offen. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Süd Amerika.

SÜD AMERIKA Westlich Süd Amerika. Bolivien.

**Koeleria brevis** Stev. *Bull. Soc. Nat. Mosc.* . II. 110 (1857).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TYP aus Russia. T: Russia, Sudak: Steven (H holo).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschtig, klumpen dicht. Basale Blattcheiden verdicht und eine Zwiebel wird geformt, unbehaart. Halme aufrecht, 20–32 cm lang, 1 -knotig. Seitliche Äste, Zweige fehlend. Blätter meistens basal. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche. Blathäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.5–1 mm Länge, ausgefranst, gestutzt. Blattspreite convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 1.5–3 cm lang, 0.4–1 mm breit. Blattspreitenränder bbewimpert. Blattspreitenspitze langspitzig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe ährenförmig, länglich or eiförmig, unterbrochen, 2–3 cm lang, 0.7–1.7 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, kurz weichhaarig.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich, seitlich zusammengepresst, 5–7.5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 3–5.5 mm lang, 0.75–1 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, Ränder viel dünner, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze spitz or zugespitzt. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 4.5–6.8 mm lang, Obere Hüllspelze 1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere

Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze mit durchscheinenden Rändern, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz or zugespitzt.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 5–6.8 mm lang, häutig, viel dünner an Rändern, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzespitze spitz to borstig zugespitzt, Deckspelzenspitze unbewehrt or stachelspitzig or mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grännig. Hauptdeckspelzengranne 0–1 mm lang. Vorspelze weit offen, 1 Länge der Deckspelze. Apikale sterile Blütenchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 2–3 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa, Gemässigte Asien.

Südost Europa, Ost Europa. Südeuropien Russland, Ukrainische. West Asien. "Sowjetunion" Europaisch Russien. Black Sea, Lower Don, Crimea. Türkei.

**Koeleria calderonii** Molina. *Bol. Soc. Arg. Bot.* 26:223 (1990).

Akzeptiert von der: 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).

TYP aus Argentina. T: Argentina, Qauebrada Rincon de los Vallecitos: Valdes 3616 (BAA holo).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig. Rhizome kurz. Halme geknickt aufsteigend, 7–21 cm lang, 1–2 -knotig. Halmknoten kahl. Seitliche Äste, Zweige fehlend. Blattscheiden kurz weichhaarig. Blatthäutchen eine Membran mit kurzen Wimpern, 1–1.5 mm Länge, gestutzt or spitz. Blattspreite 4–10 cm lang, 1.5–2 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche kurz weichhaarig, dicht behaart.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe, herausragend or umschlossen am Grunde vom Tragblatt. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch, unterbrochen, 3–5.5 cm lang, 0.7–1 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, kurz weichhaarig.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blütenchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen keilförmig, seitlich zusammengedrückt, 4–6 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien 0.8–1.5 mm lang, kurz weichhaarig. Blütenkallus spärlich behaart.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 4.5–5 mm lang, 0.8–0.9 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 3 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader leicht rau (above). Untere Hüllspelze, Spitze zugespitzt. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 4.5–5 mm lang, Obere Hüllspelze 1.1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau (above). Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze elliptisch, 4–5.5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Seitliche Adern der Deckspelze undeutlich, kurz vor der Spitze endend. Deckspelzenoberfläche rau. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grännig. Hauptdeckspelzengranne fast endständig, gebogen, 1–2 mm lang. Vorspelze weit offen. Vorspelzenkiele schwach rau.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, 1 mm lang, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 1–1.5 mm lang, gelb or purpurn. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand, elliptisch, seitlich zusammengedrückt, 2–2.5 mm lang. Hilum (Nabel) elliptisch. Endosperm flüssig.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Süd Amerika.

SÜD AMERIKA Südlich Süd Amerika. Argentinien NordOst. Argentinien Nordwest Mendoza.

**Koeleria capensis** Nees. *Linnaea*, vii. 321 (1832).

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

TYP aus South Africa. Basionym oder ersetzt Namen: *Aira capensis* Steud., non L.f.(1781), *Flora*, 12: 468 (1829). T: : Based on *Aira capensis* Steud. Non L.f. ; South Africa, Cape: Ecklon 945 (K iso).

**Illustrationen:** R.M.Phill, FTEA, *Gramineae* ; (1(1970):80, Fig.27), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (1(1971):70, t. 20), G.E.Gibbs Russell et al, *Grasses of Southern Africa* (1990) (194,

Fig 115), S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995); (39, Fig 18).

**Bilder:** F.van Oudtshoorn, *Guide to Grasses of Southern Africa* (1999).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig. Basale Blattcheiden paperig, ohne Zwiebel or verdicht und eine Zwiebelwird geformt, Blattscheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattscheiden faserig. Halme aufrecht, 20–80 cm lang. Blätter meistens basal. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 1–2 mm Länge. Blattspreite convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 5–30 cm lang, 0.5–2 mm breit, steif. Blattspreiten-Oberfläche kahl or kurz weichhaarig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe ährenförmig, linealisch or lanzettlich, ununterbrochen or unterbrochen, 4–15 cm lang. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, länglich.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 1–3 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich or keilförmig, seitlich zusammengepresst, 4–7 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien deutlich, kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, den Scheitel des Blütchens erreichend or kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 3.5–6 mm lang, 0.8–1 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, Ränder viel dünner, 1-kielig, 1-aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Oberfläche kahl or leicht behaart. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 4.5–6 mm lang, Obere Hüllspelze 0.8–1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze mit durchscheinenden Rändern, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3-aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche unbehaart or schwach flaumig. Obere Hüllspelze, Spitze zugespitzt.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze elliptisch, 3–6.5 mm lang, häutig, viel dünner an Rändern, glänzend, gekielt, gekielt oben, Fruchtbare Deckspelze 3-aderig, 0–3-aderig. Deckspelzenoberfläche schwach rau. Deckspelzespitze spitz or allmählich zugespitzt. Vorspelze weit offen. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, länglich, dünnhäutig, 2-gezähnt. Staubbeutel 3, (1–)1.8–2.5 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl.

$N = 7$  (2 refs TROPICOS), or  $14$  (2 refs TROPICOS).  $2n = 14$  (1 ref TROPICOS). Chromosome to check check.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Afrika.

West-zentral tropischen Afrika, Nord-ost tropischen Afrika, Osttropischen Afrika, Süd tropischer Afrika, Süd Afrika. Kameran. Äthiopien (inc. Eritrea). Kenia, Tansanien, Uganda. Malawi, Mocambique, Sambien, Simbabwe. Südafrika Limpopo, Südafrika Gauteng, Südafrika Mpumalanga, Swasiland, Südafrika Freistaaten, Südafrika KwaZulu-Natal, Lesotho, Südafrika Westlich Kap, Südafrika Ostlich Kap.

**Koeleria carolii** Emberger. *Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc*, xv. 192. (1935).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

TYP aus Morocco. T: Morocco, Akka-n-Taggert: Emberger.

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen dicht. Basale Blattcheiden verdicht und eine Zwiebelwird geformt, Blattscheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattscheiden netzartig. Halme aufrecht, 10–20 cm lang. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.7–2 mm Länge, spitz. Blattspreite gerade or gekrümmt, fadenförmig, conduplicat, zusammengefaltet längs der Mittelrippe, 5–10 cm lang, 1 mm breit, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Adern mit 5–7 sekundär gereihte Adern. Blattspreiten-Oberfläche (sehr) rau, rau adaxiale, zugekehrte (ventrale), kahl. Blattspreitenränder knorpelig. Blattspreitenspitze schwierig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe zusammengezogen or ährenförmig, länglich, unterbrochen, 3–4 cm lang. Rispenachse kahl. Rispenäste unbehaart. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–4 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich, seitlich zusammengepresst, 5

mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig. Blütenkallus kurz weichhaarig, mit rundlicher Narbe.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 3 mm lang, 0.75 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader rau. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 4 mm lang, Obere Hüllspelze 0.8–0.9 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze lanzettlich, 4.5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 3 -adrig, 0–3-adrig. Mittelader der Deckspelze etwas rau. Deckspelzespitze allmählich zugespitzt, Deckspelzenspitze stachelspitzig. Vorspelze weit offen, 1 Länge der Deckspelze. Vorspelzenkiele schwach rau. Apikale sterile Blütenchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, länglich, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 2 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand, länglich, 2 mm lang. Embryo 0.2 Länge der Karyopse.

$N = 7$  (1 ref TROPICOS),  $2n = 14$  (1 ref TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Afrika.

Nord Afrika. Marokko.

### **Koeleria caudata** (Link) Steud. *Syn. Pl. Gram.* 293. (1854).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

TYP aus Portugal. Basionym oder ersetzt Namen: *Airochloa caudata* Link, *Linnaea*, 17: 405 (1843). T: Portugal, Fundao: Coll?.

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig. Basale Erneuerungstrieb die Scheiden am Grunde durchbrechend, extravaginal. Halme aufrecht, 45–90 cm lang. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.5 mm Länge, gestutzt. Blattspreite plan, flach or conduplicat, zusammengefalt längs der Mittelrippe, 2–23 cm lang, 0.5–1.5 mm breit, schlaff, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche kahl, haarlos mit Ausnahme nahe am Grund (Basis). Blattspreitenränder Blätter rau.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch, unterbrochen, 3–18 cm lang. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blütenchen, mit vermindertem Blütenchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengepresst, (2–)2.8–4 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 1.8–2.5 mm lang, 0.7–0.8 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader rau. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze spitz, grannenspitzig (mit aufgesetzter kurzer Granne, Mucro). Obere Hüllspelze verkehrteiförmig, Obere Hüllspelze 2.3–3.5 mm lang, Obere Hüllspelze 0.9–1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau. Obere Hüllspelze, Spitze spitz, Hüllspelze stachelspitzig (mit aufgesetzter kurzer Granne).

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 2.5–3.5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt, gekielt oben, Fruchtbare Deckspelze 3(–5) -adrig, 0–3-adrig or mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche schwach flaumig. Deckspelzespitze spitz. Vorspelze weit offen, 1 Länge der Deckspelze. Apikale sterile Blütenchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, länglich, dünnhäutig, 2-gezähnt. Staubbeutel 3, 0.9–1.5 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand, spindelförmig, 2 mm lang.

$N = 7$  (1 ref TROPICOS),  $2n = 42$  (1 ref TROPICOS), or 43 (1 ref TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa, Afrika.

Südwest Europa. : Portugal, Spanien. Nord Afrika. Marokko.

**Koeleria cenisia** Reuter ex Rev. *Bull. Soc. Sci. Angers* 3:139 (1874).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

TYP aus Switzerland. T: Switzerland: Coll?.

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen dicht. Basale Blattscheiden verdicht und eine Zwiebelwird geformt, weich haarig, Blattscheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattscheiden fest, zäh. Halme geknickt aufsteigend, 10–25 cm lang. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 1 mm Länge, zerschlägt. Blattspreite plan, flach or convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 2–5 cm lang, 0.5–1 mm breit, steif, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche kahl or kurz weichhaarig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel unbehaart. Rispe ährenförmig, länglich, unterbrochen, lose, 1–5 cm lang, 0.8 cm breit. Rispenachse kahl. Rispenäste unbehaart. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blüten, mit einer Verlängerung der Rhachilla or mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengedrückt, 4–7 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Ablagerung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 1 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, Ränder viel dünner, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze glatt or leicht rau. Untere Hüllspelze, Spitze zugespitzt. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 0.75 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze mit durchscheinenden Rändern, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche glatt or leicht rau. Obere Hüllspelze, Spitze zugespitzt.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 4–7 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzespitze allmählich zugespitzt, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne fast endständig, 0.5–1 mm lang. Vorspelze weit offen. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa.

Mittel Europa, Südwest Europa, Südost Europa. : Die Schweiz. : Frankreich. : Italien.

**Koeleria cheesemanii** (Hack.) Petrie. *Trans. N. Z. Inst.* xlviii. 192 (1916).

Akzeptiert von der: 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).

TYP aus New Zealand. Basionym oder ersetzt Namen: *Trisetum cheesemanii* Hack., *Trans. Proc. N. Z. Inst.* 35: 381 (1903). T: New Zealand, Hooker glacier: Cheeseman 1221 (W holo).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig. Halme aufrecht, 7.5–30 cm lang, 2 - knotig, 0.2–0.25 Halmlänge unterhalb des obersten Knotens. Halminternodien im oberen Teil kurz weichhaarig. Blätter meistens basal. Blattscheiden flaumhaarig (flaumig). Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, ausgefranst, gestutzt. Blattspreite aufrecht, 2.5–3.5 mm breit, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche fein rau, kahl. Blattspreitenränder Blätter fein rau.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe ährenförmig, linealisch or lanzettlich, 2.5–7 cm lang, 1.2 cm breit. Primäre Rispenäste 2–3 -ästig. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2 fruchtbare Blüten, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen lanzettlich or elliptisch, seitlich zusammengedrückt, 6

mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, den Scheitel des Blütenchens erreichend, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 1.1 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader rau. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze leicht rau. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 0.9 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau. Obere Hüllspelze, Oberfläche leicht rau. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 6 mm lang, häutig, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Seitliche Adern der Deckspelze undeutlich. Deckspelzenoberfläche schwach rau. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne fast endständig, 1 mm lang. Vorspelze weit offen, 0.75 Länge der Deckspelze. Vorspelzenkiele rau.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Australasien.  
Neuseeland. Newseeland Nord, Newseeland Süd.

### **Koeleria crassipes** Lange. *Kjoeb. Vidensk. Meddel.* 43 (*Pugill.* 42) (1860).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

TYP aus Spain. Basionym oder ersetzt Namen: *Koeleria glauca*. T: Spain, Escorial: Lange.

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig. Basale Erneuerungstrieb die Scheiden am Grunde durchbrechend, extravaginal. Halme aufrecht, 20–60 cm lang. Blattscheiden kurz weichhaarig. Blattscheidenmündung-Behaarung bewimpert. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.5 mm Länge, gestutzt. Blattspreite plan, flach or convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 3–6 cm lang, 0.5–2 mm breit, steif, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche kahl, haarlos mit Ausnahme nahe am Grund (Basis). Blattspreitenränder Blätter rau.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch, ununterbrochen, 1–6 cm lang. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blütenchen, mit vermindertem Blütenchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengedrückt, 3–4 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 2–3.2 mm lang, 0.9–1 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader rau. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze verkehrteiförmig, Obere Hüllspelze 2.3–3.2 mm lang, Obere Hüllspelze 0.9–1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 2.5–3.5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt, gekielt oben, Fruchtbare Deckspelze 3(–5) -adrig, 0–3-adrig or mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche kurz weichhaarig. Deckspelzespitze spitz. Vorspelze weit offen, 1 Länge der Deckspelze. Apikale sterile Blütenchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, länglich, dünnhäutig, 2-gezähnt. Staubbeutel 3, 1.3–2.6 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand, spindelförmig, 2 mm lang.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa.

Nord Europa, Südwest Europa, Südost Europa, Ost Europa, Mittel Europa. : Denmark, Grossbritannien, Schweden. : Österreich, Belgian, Tzechoslovakei, Deutschland, Ungarn, Niederlande, Polen. : Frankreich, Portugal, Spanien. : Rumanien. Ostseestatten, Zentral-europien Russland, Osteuropien Russland, Nord Europien Russland, Nordwest Europien Russland.

**Koeleria delavignei** Czernj. ex Domin. *Bibl. Bot.* 65:247 (1907).

Akzeptiert von der: N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TYP aus Russia. T: Russia, Kharkov: Czerniaev (LE iso).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen lose. Rhizome verlängert. Halme geknickt aufsteigend, 80–100 cm lang. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite plan, flach or convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 20–30 cm lang, 0.75 mm breit, Blätter (mittel) grün. Blattspreiten-Oberfläche kahl.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch, unterbrochen, lose, 6–9 cm lang, 1–1.5 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blütenchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla or mit vermindertem Blütenchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengepresst, 3.5–4.5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 0.7–0.8 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, Ränder viel dünner, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze stumpf. Obere Hüllspelze länglich, Obere Hüllspelze 1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze mit durchscheinenden Rändern, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Spitze stumpf.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 3.5–4.5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzespitze stumpf, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne fast endständig, 1 mm lang. Vorspelze weit offen, 1 Länge der Deckspelze. Apikale sterile Blütenchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa, Gemässigte Asien.

Ost Europa. Belarus, Zentral-europien Russland, Osteuropien Russland, Südeuropien Russland, Nordwest Europien Russland, Ukrainische. Siberien. "Sowjetunion" Europaisch Russien, Westlich Siberien, Ostlich Siberien. Ladoga-Ilmen, Upper Dniepr, Upper Volga, Volga-Kama, Ural, Middle Dniepr, Volga-Don, Transvolga, Black Sea, Lower Don. Ob, Upper Tobol, Irtysh, Altai. Angara-Sayan. Altay, Irkutsk, Tuva.

**Koeleria embergeri** Quezel. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, xlv. 257 (1954).

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

TYP aus Morocco. T: Morocco, Moyen Atlas: Emberger.

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig. Basale Blattscheiden verdicht und eine Zwiebelwird geformt, Blattscheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattscheiden faserig. Halme aufrecht, 7–9 cm lang. Blattscheiden streifig geadert, kahl auf der Oberfläche. Blattscheidenmündung-Behaarung bewimpert. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.3 mm Länge, ausgefranst. Blattspreite gekrümmt, plicat, (mehrfach) gefaltet, 1–2 cm lang, 1 mm breit. Blattspreiten-Adern enthalten 7 Gefässbündel, mit 5 inneren Furchen, mit Sklerenchymsträngen unterhalb der Adern, mit subepidermale Sklerenchym frei von Adern, mit ununterbrochener gleichförmiger Sklerenchymschicht auf der Unterseite. Blattspreiten-Oberfläche kahl. Blattspreitenränder knorpelig. Blattspreitenspitze stumpf.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe zusammengezogen, linealisch, unterbrochen, lose, 0.9–1.3 cm lang. Rispenachse glatt, kahl. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2 fruchtbare Blütenchen, mit vermindertem Blütenchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich, seitlich zusammengepresst, 2.7–

2.9 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur. Untere Hüllspelze lanzettlich, 2 mm lang, 0.75 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, Ränder viel dünner, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader rau. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 2.5–2.7 mm lang, Obere Hüllspelze 1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze lanzettlich, 4.5 mm lang, häutig, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 3 -adrig, 0–3-adrig. Deckspelzenoberfläche etwas rau, rau oben. Deckspelzespitze spitz. Vorspelzenkiele schwach rau. Vorspelzenspitze gezähnt, 2 -zählig, mit austretenden Kieladern. Apikale sterile Blütenchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Staubbeutel 3, 2 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Afrika.

Nord Afrika. Marokko.

**Koeleria eriostachya** Panic. *Verh. Zool. Bot. Ges. Wien*, vi. 591. (1856).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

TYP aus Jugoslawia. Basionym oder ersetzt Namen: *Koeleria caucasica*. T: Jugoslawia, Krusevac: Panic (K iso).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig. Rhizome kurz. Basale Blattscheiden weich haarig, Blattscheiden verdorrt or dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattscheiden fest, zäh. Halme aufrecht, 15–20 cm lang, 1–2 -knotig. Seitliche Äste, Zweige fehlend. Blätter meistens basal. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.5–1 mm Länge, gestutzt. Blattspreite convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 5–20 cm lang, 1–3 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche kurz weichhaarig. Blattspreitenspitze langspitzig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel unbehaart or kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, länglich, ununterbrochen or unterbrochen, 2–8 cm lang, 0.6–1.5 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, kurz weichhaarig.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blütenchen, mit vermindertem Blütenchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich, seitlich zusammengedrückt, 4.5–6.5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 2.9–4.8 mm lang, 0.75–1 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, Ränder viel dünner, mittelgrün or purpurn, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Oberfläche kurz weichhaarig. Untere Hüllspelze, Spitze zugespitzt. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 3.5–5.2 mm lang, Obere Hüllspelze 0.9–1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze mit durchscheinenden Rändern, Obere Hüllspelze mittelgrün or purpurn, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche kurz weichhaarig. Obere Hüllspelze, Spitze zugespitzt.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 3.8–5.8 mm lang, häutig, viel dünner an Rändern, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche kurz weichhaarig. Deckspelzespitze allmählich zugespitzt. Vorspelze weit offen, 1 Länge der Deckspelze. Apikale sterile Blütenchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 2.5–4 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl.

$2n = 56$  (2 refs TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa, Gemässigte Asien.

Mittel Europa, Südost Europa. : Österreich, die Schweiz. : Bulgarien, Italien, Rumanien, Jugoslawien. West Asien. Iran.

**Koeleria fueguina** Calderon ex E.G. Nicora. *Fl. Patagonica*, 3: 63 (1978).

Akzeptiert von der: 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).

TYP aus Argentina. T: Argentina, Tierra del Fuego: Holmberg & Calcagnini 3866.

**Jüngste Synonyme:** *Trisetum tomentosum* (Desvaux) E.G.Nicora, *Fl. Patagonica*, 3: 246 (1978).

**Illustrationen:** M.N.Correa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (59, Fig 28).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschtig. Rhizome kurz. Halme aufrecht or geknickt aufsteigend, 20–45 cm lang, 2–3 -knotig. Blattscheiden lang weichhaarig. Blatthäutchen eine Membran mit kurzen Wimpern, 0.5–2 mm Länge. Blattspreite plan, flach or convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 6–18 cm lang, 1–2 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche kurz weichhaarig. Blattspreitenränder bbewimpert.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe zusammengezogen, lanzettlich or länglich, unterbrochen, 3.5–10 cm lang, 1–1.8 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, 2–2.5 mm länge, bewimpert.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blütchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla or mit vermindertem Blütchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengedrückt, 4–6 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütchen. Rhachillainternodien 0.4–0.75 mm lang, kurz weichhaarig. Blütchenkallus kurz weichhaarig. Blütchenkallus, Haare 0.5–1 mm lang.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, den Scheitel des Blütchens erreichend, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 0.9 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader gewimpert. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Haare 0.5–1 mm lang. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze länglich, Obere Hüllspelze 1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader gewimpert. Obere Hüllspelze, Haare 0.5–1 mm lang. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze elliptisch, 4.5–6 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzenoberfläche rau. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne fast endständig, gerade or gebogen, 1.5–4 mm lang. Vorspelze weit offen. Vorspelzenkiele schwach gewimpert. Apikale sterile Blütchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 0.5–0.8 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand, eiförmig, 2–2.5 mm lang, dunkelbraun. Endosperm flüssig.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Süd Amerika.

SÜD AMERIKA Südlich Süd Amerika. Argentinien Nordwest, Chile Zentral, Chile Sud. Argentinien Sud Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz, Feuerland. Chile Rest of Chile- Biobio, La Auracanianen, Maule, O'Higgins, Santado, Valpariso, Chiloe, Aisen, Magellanes. Chile Central O'Higgins, Maule. Chile South Magellanes.

**Koeleria glauca** (Spreng.) DC. *Cat. Hort. Monsp.* 117. (1813).

Akzeptiert von der: 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), T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighboring regions* (1987) (as *K. cristata*).

TYP aus Germany. Basionym oder ersetzt Namen: *Aira glauca* Spreng., *Nachtr. Bot. Gart. Halle*, 1: 10 (1801). T: Germany: Coll?.

**Jüngste Synonyme:** *Koeleria cristata*.

**Illustrationen:** C.E.Hubbard, *Grasses* (1968); (216, as *K. cristata*), G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909);, N.N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983); (377 (257), Pl.4 as *K. cristata*), L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (83, Fig 54 as *K. cristata*), N.L.Bor, *Gramineae* in *Flora of Iraq* (1968) (347, Pl. 131 as *K. cristata*), T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (158, Fig 53 as *K. cristata*).

**Bilder:** R.Darke, *Ornamental Grasses* (2004);, R.Darke, *The Encyclopaedia of Grasses for Liveable Landscapes* (2007);.

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen mässig or dicht. Rhizome kurz or verlängert. Basale Blattscheiden verdicht und eine Zwiebelwird geformt, weich haarig, Blattscheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattscheiden faserig. Halme aufrecht, 10–45 cm lang. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche or kurz weichhaarig. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 1 mm Länge. Blattspreite convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 2–5 cm lang, 1–2 mm breit, steif, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche (sehr) rau, kahl or kurz weichhaarig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch, unterbrochen, 2–11 cm lang, 0.8 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blüten, mit einer Verlängerung der Rhachilla or mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengedrückt, 4–5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 0.9 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Oberfläche kahl or leicht behaart. Untere Hüllspelze, Spitze stumpf. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 0.9 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche unbehaart or schwach flaumig. Obere Hüllspelze, Spitze stumpf.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze eiförmig, 4–5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzenoberfläche kahl or schwach flaumig, Deckspelzenoberflächenbehaarung auf der ganzen Länge ganz entlang or unten. Deckspelzespitze ausgerandet or stumpf, Deckspelzenspitze unbewehrt or stachelspitzig. Vorspelze weit offen. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

$2n = 14$  (2 refs TROPICOS), or  $49$  (2 refs TROPICOS). Chromosome to check check.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa, Gemässigte Asien.

Nord Europa, Mittel Europa, Südwest Europa, Südost Europa, Ost Europa. : Denmark. Belarus, Estonien, Litvnen, Lithuanien, Zentral-europäen Russland, Osteuropäen Russland, Nord Europäen Russland, Südeuropäen Russland, Nordwest Europäen Russland, Ukrainische. Sibirien, Mittel Asien, Mongolien, Ost Asien. "Sowjetunion" Europäisch Russland, Westlich Sibirien, Ostlich Sibirien, Zentral Asien. Arctic, Karelia, Baltic, Ladoga-Ilmen, Divina-Pechora, Upper Dniepr, Upper Volga, Volga-Kama, Carpathians, Middle Dniepr, Volga-Don, Transvolga, Black Sea, Lower Don, Lower Volga, Crimea. Ob, Upper Tobol, Irtysh. Enisei, Angara-Sayan, Daurien. Aral-See-Kaspisches, Balkhash. Buryatiya, Chita, Irkutsk, Krasnoyarsk, Tuva. Kasachische. Japan.

**Koeleria heribaudii** Ujhelyi. *Ann. Hist. -Nat. Mus. Nation. Hung.*, 66: 112 (1974).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

TYP aus France. T: France, Massif Central: Coll? (Z holo).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen lose. Rhizome kurz. Basale Erneuerungstrieb die Scheiden am Grunde durchbrechend, extravaginal. Halme aufrecht, 35–72 cm lang, 1.5–2 mm im Durchmesser. Seitliche Äste, Zweige fehlend. Blätter meistens basal. Blattscheiden 4–13 cm lang, flaumhaarig (flaumig), aussen am Rand haarig. Blattscheidenmündung-Behaarung bewimpert. Blattscheiden-Öhrchen abwesend. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 1.5 mm Länge, ganz or ausgefranst, stumpf. Blattspreite convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 4.5–16 cm lang, 1–2.5 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche kahl or lang weichhaarig. Blattspreitenränder Blätter fein rau.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe zusammengezogen or ährenförmig, linealisch, unterbrochen, 5–8.5 cm lang, 1–1.2 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich, seitlich zusammengedrückt, 5–7

mm lang, 2,5 mm breit, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütchen.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 5,4 mm lang, häutig, Ränder viel dünner, 1-kielig. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze eierförmig, Obere Hüllspelze 6 mm lang, Obere Hüllspelze 1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze mit durchscheinenden Rändern, Obere Hüllspelze 1 Kiel. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 6 mm lang, häutig, viel dünner an Rändern, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche schwach flaumig. Deckspelzespitze spitz. Vorspelze weit offen, 5 mm lang, 1 Länge der Deckspelze. Apikale sterile Blütchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Staubbeutel 3, 2,5 mm lang.

$2n = 56$  (1 ref TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa.

Südwest Europa. : Frankreich.

### **Koeleria hirsuta** Gaud. *Alpina*, iii. 48. (1808).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

TYP aus Switzerland. T: Switzerland, Trepal Mt.: Schleicher.

**Illustrationen:** G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909); (& as var. *schinzii*).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen dicht. Basale Blattscheiden verdicht und eine Zwiebelwird geformt, weich haarig, Blattscheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattscheiden fest, zäh. Halme geknickt aufsteigend, 10–35 cm lang. Halminternodien im oberen Teil kahl or rauhaarig. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche or kurz weichhaarig. Blathäutchen eine Membran ohne Wimpern, 2 mm Länge, zerschlitzt. Blattspreite gerade or gekrümmt, convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 3–15 cm lang, 0,5–2 mm breit, steif. Blattspreiten-Oberfläche feinflaumig. Blattspreitenspitze spitz.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig or kopfförmig, länglich or eiförmig, 1–1,2 cm lang, 0,2–0,5 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–4 fruchtbare Blütchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla or mit vermindertem Blütchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengedrückt, 4,5–6 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 1 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, Ränder viel dünner, 1-kielig, 1 -adrig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Oberfläche weich kraushaarig, zottig. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 0,75 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze mit durchscheinenden Rändern, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -adrig. Obere Hüllspelze, Oberfläche weich kraushaarig, zottig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 4,5–6 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzenoberfläche weich kraushaarig, zottig. Deckspelzespitze allmählich zugespitzt, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne fast endständig, 1–3 mm lang. Vorspelze weit offen. Apikale sterile Blütchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa.

Mittel Europa, Südost Europa. : Österreich, die Schweiz. : Italien.

**Koeleria inaequaliglumis** Molina. *Bol. Soc. Arg. Bot.* 26:225 (1990).

Akzeptiert von der: 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).

TYP aus Argentina. T: Argentina, Sierra del Nevado: Boeckle et al. 15603 (BAB holo, BAA, SI, CTES, MERL).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig. Rhizome kurz. Halme geknickt aufsteigend, 11–45 cm lang, 2–3 -knotig. Halmknoten kahl. Seitliche Äste, Zweige fehlend. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche or lang weichhaarig, mit zurückgebogenen Haaren. Blatthütchen eine Membran mit kurzen Wimpern, 0.5–2 mm Länge, gestutzt or spitz. Blattspreite conduplicat, zusammengefaltet längs der Mittelrippe, 4–12 cm lang, 2–3 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche glatt or fein rau or (sehr) rau, kahl or feinflaumig or kurz weichhaarig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe, herausragend. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch, unterbrochen, 3–9 cm lang, 0.8–1 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, kurz weichhaarig.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blütenchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen keilförmig, seitlich zusammengedrückt, 5–6 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien 0.7–1 mm lang, kurz weichhaarig. Blütenchenkallus kahl u or spärlich behaart.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 4–5 mm lang, 0.8–0.9 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 3 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader leicht rau (above). Untere Hüllspelze, Spitze zugespitzt. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 5.2–6 mm lang, Obere Hüllspelze 1.1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau (above). Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze elliptisch, 4.5–5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Seitliche Adern der Deckspelze undeutlich, kurz vor der Spitze endend. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze stachelspitzig. Vorspelze weit offen. Vorspelzenkiele schwach rau.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, 1 mm lang, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 1.2–2 mm lang, purpurn. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand, spindelförmig, seitlich zusammengedrückt, 2.5 mm lang. Hilum (Nabel) elliptisch. Endosperm flüssig.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Süd Amerika.

SÜD AMERIKA Südlich Süd Amerika. Argentinien NordOst. Argentinien Nordwest Mendoza, San Juan.

**Koeleria karavajevii** Govoruchin. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.*, 8: 22 (1971).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TYP aus Russia. T: Russia, Lake Arangastakh: Dobretsova (MW holo, LE).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen dicht. Basale Blattscheiden verdicht und eine Zwiebelwird geformt, Blattscheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattscheiden fest, zäh. Halme aufrecht, 12–30 cm lang. Blattscheiden flaumhaarig (flaumig). Blatthütchen eine Membran ohne Wimpern, 0.2–0.7 mm Länge, kurz weichhaarig auf rückseitiger Oberfläche. Blattspreite fadenförmig, convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 5–7 cm lang, 0.5–1 mm breit, steif, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche fein rau, rau abaxiale, abgekehrte (dorsale), feinflaumig, behaart adaxiale, zugekehrte (ventrale).

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, lanzettlich, unterbrochen, lose, 2.5–3.5 cm lang, 0.7–0.9 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2 fruchtbare Blütenchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengedrückt, 3.5–5.2

mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, den Scheitel des Blütchens erreichend, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 3 mm lang, 0.7–0.8 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze länglich, Obere Hüllspelze 4 mm lang, Obere Hüllspelze 1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 4 mm lang, häutig, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 3 -aderig, 0–3-aderig. Deckspelzenoberfläche schwach flaumig. Deckspelzespitze spitz. Vorspelze weit offen, 0.9 Länge der Deckspelze.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 1.5–2.5 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.

Sibirien. "Sowjetunion" Ostlich Sibirien. Lena-Kolyma. Jakutsk.

### **Koeleria kurdica** Ujhelyi. *Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hungar.* ix. 91 (1968).

Regarded by K as a synonym of (*K. macrantha*).

Akzeptiert von der: N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TYP aus Turkey. T: Turkey, Kurdistan, Deir Zafran: Sintenis 1130.

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen dicht. Rhizome kurz. Basale Blattcheiden weich haarig, Blattcheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattcheiden fest, zäh. Basale Erneuerungstrieb innerhalb der Scheiden emporwachsend, intravaginal. Halme aufrecht, 25–50 cm lang. Blattcheiden flaumhaarig (flaumig). Blatthäutchen eine Membran mit kurzen Wimpern, 0.3–0.5 mm Länge. Blattspreite convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 2–5 cm lang, 0.6–1.8 mm breit, steif, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche kahl.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch or lanzettlich, unterbrochen, 3–6 cm lang, 0.5–1 cm breit. Rispenachse schwach flaumig. Rispenäste schwach flaumig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 3 fruchtbare Blütenchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengepresst, 7 mm lang, 2.2 mm breit, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 3.5 mm lang, 0.66 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader rau. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Oberfläche kahl or leicht behaart. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze länglich, Obere Hüllspelze 4.5 mm lang, Obere Hüllspelze 0.66–0.75 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau. Obere Hüllspelze, Oberfläche unbehaart or schwach flaumig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 6 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzenoberfläche kurz weichhaarig. Deckspelzespitze spitz or allmählich zugepitzt, Deckspelzenspitze unbewehrt. Vorspelze weit offen, 5 mm lang. Vorspelzenkiele schwach gewimpert.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 1.9 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.

West Asien. "Sowjetunion" Kaukasus. Sudlich Transkaukasien. Türkei.

### **Koeleria kurtzii** Hack. ex Kurtz. *Bol. Acad. Buenos Aires*, xvi. 261. (1900).

Akzeptiert von der: 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).

TYP aus Argentina. T: Argentina, Sierra de Famatina: Hieronymus & Niederlein 702 (CORD lecto).

**Illustrationen:** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (163, Fig. 39), E.G.Nicora, *Los Generos de Gramineas de America Austral* (1987) (316, Fig.107 as *K.grisebachii*), A.L.Cabrera, *Flora de la Provincia de Buenos Aires, IV Pt 2 Gramineas* (1970) (164, Fig. 45), M.N.Correa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (65, Fig. 31 as *K.grisebachii*).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig. Halme aufrecht, 40–50 cm lang. Halminternodien im oberen Teil kurz weichhaarig. Halmknoten kahl. Blattscheiden lang weichhaarig. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite 5–10 cm lang, 1–3 mm breit, steif. Blattspreiten-Oberfläche kahl. Blattspreitenspitze plötzlich zugespitzt.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch, 6–14 cm lang. Rispenachse abstehend weichhaarig. Rispenäste lang weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2 fruchtbare Blütenchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen keilförmig, seitlich zusammengepresst, 4–4.5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 2.5–3 mm lang, 0.7–0.8 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze zugespitzt. Obere Hüllspelze elliptisch, Obere Hüllspelze 3–3.5 mm lang, Obere Hüllspelze 1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz, Hüllspelze stachelspitzig (mit aufgesetzter kurzer Granne).

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze elliptisch, 3–3.5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Seitliche Adern der Deckspelze undeutlich. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne fast endständig, 0.7–1 mm lang. Vorspelze weit offen, 3 mm lang. Vorspelzenkiele schwach rau.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Süd Amerika.

SÜD AMERIKA Westlich Süd Amerika, Südlich Süd Amerika. Bolivien, Peru. Argentinien Süd, Argentinien NordOst, Chile Nord, Chile Zentral, Chile Sud. Argentinien Nordwest Catamarca, Jujuy, La Rioja, Mendoza, Salta, San Juan, Tucuman. Argentinien Nordosten Buenos Aires, Cordoba. Argentinien Sud Chubut, Neuquén. Chile North Tarapaca. Chile Central Maule. Chile South Magellanes.

**Koeleria litvinowii** Domin. *Bibl. Bot.* 65:116 (1907).

Akzeptiert von der; 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 *K. argentea*), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983) (as *Trisetum*).

TYP aus Russia. T: Russia, Aflatun: Litvinov.

*Trisetum litvinowii* (Domon)Nevski, *Tr. Sredniaz. Univ. ser.* 8B, 17:1 (1934).

**Illustrationen:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 449 as *Koeleria litinowii* ssp. *litvinowii*).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen lose. Halme aufrecht or geknickt aufsteigend, 25–45 cm lang, 2–5 -knotig. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 1–2 mm Länge. Blattspreite 3.5–10 cm lang, 2–4 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche fein rau, rau auf beiden Seiten, kahl or kurz weichhaarig, spärlich behaart. Blattspreitenränder Blätter rau. Blattspreitenspitze langspitzig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel unbehaart or lang weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, länglich, ununterbrochen or unterbrochen, 3–7 cm lang. Rispenäste lang weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blütenchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich, seitlich zusammengepresst, 5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig. Blütenkallus kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, den Scheitel des Blütchens erreichend, dünner als fruchtbare Deckspelze, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 4.5–5 mm lang, 0.9 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze elliptisch, Obere Hüllspelze 5–5.5 mm lang, Obere Hüllspelze 1.1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze elliptisch, 4.5–5 mm lang, häutig, viel dünner oben, viel dünner an Rändern, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5–7 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenscheitel ganz, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grännig. Hauptdeckspelzengranne fast endständig, gerade, 0.5–1.2 mm lang. Vorspelze weit offen, durchscheinend. Vorspelzenkiele schwach rau.

**Blumen und Früchte.** Staubbeutel 3, 0.6–1.2 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand. Hilum (Nabel) punktförmig.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien, Tropische Asien.

Mittel Asien, West Asien, China, Mongolien. "Sowjetunion" Zentral Asien. Jungarien-Tarbagatai, Tien-Shan, Alai, Pamir. Kasachische, Kirgische, Turkmenische, Tadschikische. Afghanistan. China Süd-zentral, China Nord-zentral, Qinghai, Tibet, Xinjiang. Indisch Subkontinent. Pakistan, West Himalaya. China Nord-Zentral Gansu. China Süd-Zentral Sichuan, Yunnan. Wetter Himalaya Himachal Pradesh.

**Koeleria lobata** (Bieb.) Roem. & Schult. *Syst.* ii. 620 (1817).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983) (& as *K. moldovica*).

TYP aus Russia. Basionym oder ersetzt Namen: *Dactylis lobata* Bieb., *Fl. Taur. Cauc.* 1: 67 (1808). T: Russia, Tauria: Steven (LE holo).

**Jüngste Synonyme:** *Koeleria gracilis*.

**Illustrationen:** G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909); (as *K. gracilis*).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschtig, klumpen dicht. Basale Blattcheiden verdicht und eine Zwiebelwird geformt, unbehaart. Halme aufrecht, 20–32 cm lang, 1 -knotig. Seitliche Äste, Zweige fehlend. Blätter meistens basal. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.5–1 mm Länge, ausgefranst, gestutzt. Blattspreite convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 1.5–3 cm lang, 0.4–1 mm breit. Blattspreitenränder bbewimpert. Blattspreitenspitze langspitzig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe ährenförmig, länglich or eiförmig, unterbrochen, 2–3 cm lang, 0.7–1.7 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, kurz weichhaarig.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blütchen, mit vermindertem Blütchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich, seitlich zusammengedrückt, 5–7.5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 3–5.5 mm lang, 0.75–1 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, Ränder viel dünner, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze spitz or zugespitzt. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 4.5–6.8 mm lang, Obere Hüllspelze 1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze mit durchscheinenden Rändern, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz or zugespitzt.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 5–6.8 mm lang, häutig, viel dünner an Rändern, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzespitze spitz to borstig zugespitzt, Deckspelzenspitze unbewehrt or stachelspitzig or mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grännig. Hauptdeckspelzengranne 0–1 mm lang. Vorspelze weit offen, 1 Länge der Deckspelze. Apikale sterile Blütchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 2–3 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl.

$2n = 28$  (1 ref TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa, Afrika, Gemässigte Asien.

Südost Europa, Ost Europa. : Bulgarien, Rumanien, Türkei Europa. Krim, Osteuropien Russland, Nordwest Europien Russland, Ukrainische. Nord Afrika. Algerien, Marokko, Tunesien. West Asien. "Sowjetunion" Europaisch Russien. Middle Dniepr, Moldavia, Black Sea, Crimea. Ost Agaischen In. Indien 1 to z Utah Pradesh. Wetter Himalaya Himachal Pradesh, Jammu Kashmir.

**Koeleria luerssenii** (Domin) Domin. *Biblioth. Bot.* lxx. 228 (1907).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TYP aus Russia. Basionym oder ersetzt Namen: *Koeleria gracilis* subsp. *luerssenii* Domin, *Bibl. Bot.* 65:228 (1907). T: Russia, Teberda: Litvinov 182 (LE holo).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen lose. Rhizome kurz. Halme aufrecht, 25–90 cm lang. Blätter meistens basal. Blattscheiden glatt, kahl auf der Oberfläche or flaumhaarig (flaumig). Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite plan, flach or convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 20 cm lang, 0.5–1.7 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche glatt, kahl. Blattspreitenränder kahl or bbewimpert.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch, unterbrochen, lose, 7–8 cm lang, 0.6–0.7 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen sitzend.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2 fruchtbare Blütchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengepresst, 4.1–7 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 0.7–0.8 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader rau. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze zugespitzt. Obere Hüllspelze länglich, Obere Hüllspelze 1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau. Obere Hüllspelze, Spitze zugespitzt.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 6 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzespitze allmählich zugespitzt, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne fast endständig. Vorspelze weit offen.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

$2n = 18$  (1 ref TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.

Kaukasus. "Sowjetunion" Kaukasus. Kiskasin, Grosser Kaukasus. Nord Kaukasus.

**Koeleria macrantha** (Ledeb.) Schult. *Mant.* ii. 345. (1824).

Akzeptiert von der: 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), S-L Chen et al, *Flora of China* 22 (Poaceae) (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980), N.L.Bor, *Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960) (as *K. cristata*), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983) (as *K. tokiensis*), W.D.Clayton & N.Snow, *Key to Pacific Grasses* (2010).

TYP aus Russia. Basionym oder ersetzt Namen: *Aira macrantha* Ledeb., *Mem. Acad. Peterb.* 5: 515 (1812). T: Russia, Siberia, Jablonnoi Khrebet: Tilesius (LE holo).

*Koeleria nitida*.

*Koeleria glaucovirens*.

**Illustrationen:** C.E.Hubbard, *Grasses* (1968); (as *K. cristata*), L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (as *K. cristata*), T.A.Cope, *Flora of Pakistan* 143: *Poaceae* (1982) (513, Fig 58), N.Walsh & T.Entwistle, *Flora of Victoria* Vol 2 (1994) (458, Fig 89), S.W.L Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler, *Grasses of New South Wales*, 4th ed. (2008) (288), A.Wilson (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44A. *Poaceae* (2009) (155, Fig 23), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. *Grasses of Australia*. CD-Rom Version 1.0. ( 2002), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of*

Mexico Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (755), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 449).

**Bilder:** R.Darke, *Ornamental Grasses* (2004);, R.Darke, *The Encyclopaedia of Grasses for Liveable Landscapes* (2007);.

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschtig. Rhizome verlängert. Basale Blattscheiden papierig, behaart, Blattscheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattscheiden weich. Halme aufrecht, 10–60 cm lang, 1–3 -knotig. Blätter meistens basal. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.2–0.7 mm Länge. Blattspreite fadenförmig or linealisch, linear, plan, flach or convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 5–20 cm lang, 1–2.5 mm breit, steif. Blattspreiten-Oberfläche glatt or (sehr) rau, kahl or kurz weichhaarig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch or lanzettlich, ununterbrochen or unterbrochen, 1–10 cm lang, 0.5–2 cm breit. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, länglich.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blütenchen, mit vermindertem Blütenchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich or keilförmig, seitlich zusammengedrückt, 4–6 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, den Scheitel des Blütenchens erreichend or kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze länglich, 3–4 mm lang, 0.7–0.8 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, Ränder viel dünner, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Oberfläche kahl or kurz weichhaarig. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze länglich, Obere Hüllspelze 4–5.5 mm lang, Obere Hüllspelze 1–1.2 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze mit durchscheinenden Rändern, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche unbehaart or kurz weichhaarig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 3.5–5.5 mm lang, häutig, viel dünner an Rändern, glänzend, gekielt, gekielt oben, Fruchtbare Deckspelze 3 -adrig, 0–3-adrig. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze unbewehrt or stachelspitzig or mit Grannen, Deckspelzenspitze 0–1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne 0–0.4(–0.7) mm lang. Vorspelze weit offen. Apikale sterile Blütenchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, länglich, dünnhäutig, 2-gezähnt. Staubbeutel 3, 1.4–2.4 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse 2.5–3 mm lang.

$N = 14$  (1 ref TROPICOS).  $2n = 14$  (1 ref TROPICOS), or 28 (2 refs TROPICOS). Chromosome to check check.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa, Gemässigte Asien, Tropische Asien, Australasien (\*), Pazifik, Nord Amerika.

Nord Europa, Mittel Europa, Südwest Europa, Südost Europa, Ost Europa. : GB Aliens (Ryves et al), Irland. : Österreich, Belgien, Tschechien, Deutschland, Ungarn, Niederlande, Polen, die Schweiz. : Balearien, Frankreich, Spanien. : Albanien, Bulgarien, Griechenland, Italien, Rumänien, Türkei, Jugoslawien. Ostseestatten, Krim, Zentral-europäen Russland, Osteuropäen Russland, Nordeuropäen Russland, Südeuropäen Russland, Nordwesteuropäen Russland, Ukrainische. Sibirien, Russland weit Ost, Mittel Asien, Kaukasus, West Asien, Arabische Halbinsel, China, Mongolien, Ost Asien. "Sowjetunion" Europäisch Russland, Westlich Sibirien, Ferne Osten, Zentral Asien. Volga-Kama, Ural, Volga-Don, Transvolga, Lower Don. Upper Tobol. Ussuri. Aralskoje-Kaspisches. Nei Mongol, Ningxien. Heilongjiang. Altay, Buryatiya, Chita, Irkutsk, Krasnojarsk, Tuva. Amur, Khabarovsk, Magadan, Primorye. Kasachische, Kirgische, Turkmenische, Tadschikische, Usbekische. Afghanistan, Iran, Irak. China Süd-zentral, Innermongoleien, Mandschurei, China Nord-zentral, Qinghai, China Südost, Tibet, Xinjiang. Mongolei. Japan. Indisch Subkontinent. Indien, Nepal, Pakistan, West Himalaya. Australien. New South Wales (\*), A.C.T. (\*), Victoria (\*), Tasmania (\*). Nord-zentral Pazifik. Hawaii (\*). Subarctisch Amerika, West Kanada, Ost Kanada, NordwestUSA, Nord-zentral USA, Nord-ost USA, Süd-west USA, Süd-zentral USA, Süd-ost USA, Mexiko. Alaska, Yukon, Nordwest Territories. Alberta, British Columbia, Manitoba, Saskatchewan. Ontario. Colorado, Idaho, Montana, Oregon, Washington, Wyoming. Illinois, Iowa, Kansas, Minnesota, Missouri, North Dakota, Nebraska, Oklahoma, South Dakota, Wisconsin. Ohio. Arizona, California, Nevada, Utah. New Mexico, Texas. Louisiana. China Nord-Zentral Hebei, Shaanxi, Shandong. China Südosten Anhui, Fujian, Henan, Zhejiang. China Süd-Zentral Hubei, Sichuan. NSW Tafelland.

**Koeleria mendocinensis** (Hauman) Calderon ex E.G. Nicora. *Fl. Patagonica*, 3: 64 (1978).

Akzeptiert von der: 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).

TYP aus Argentina. T: Argentina, Laguna de Horcones: Hauman in BA 39788 (BA holo).

**Illustrationen:** M.N.Corra, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (*Fl. Pat.* 3: 59, Fig. 27 (1978)).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschtig. Rhizome kurz. Halme aufrecht, 15–30 cm lang. Halminternodien im oberen Teil kahl. Blattscheiden kurz weichhaarig. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 1 mm Länge, zerschlitzt. Blattspreite 1–2 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche kurz weichhaarig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel unbehaart. Rispe ährenförmig, linealisch, 4–9 cm lang. Rispenachse kahl. Rispenäste unbehaart. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2 fruchtbare Blütenchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengepresst, 4,5–6 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien 1–2 mm lang, lang weichhaarig, mit 1–1.2 mm langen Haaren. Blütenkallus kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, den Scheitel des Blütenchens erreichend, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze elliptisch or länglich, 3.8–4.5 mm lang, 0.9–1 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1–3 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader rau. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend or deutlich. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze elliptisch or länglich, Obere Hüllspelze 4.2–5 mm lang, Obere Hüllspelze 1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 4–5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzenoberfläche etwas rau. Deckspelzenscheitel gezähnt, 2 -zählig, Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne fast endständig, 1.5–1.7 mm lang. Vorspelze weit offen.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 0.7–1.2 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand, 3 mm lang. Endosperm flüssig.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Süd Amerika.

SÜD AMERIKA Südlich Süd Amerika. Argentinien Nordwest. Argentinien Nordwest Mendoza. Argentinien Sud Chubut, Río Negro, Santa Cruz.

**Koeleria nitidula** Velen. *Fl. Bulg.* 611 (1891).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

TYP aus Bulgarien. T: Bulgarien, Stanimacha: Pichler (PRC syn) ; Bulgarien, Belledihan: Skorpil (PRM syn) ; Bulgarien, Varna: Velenovsky (PRC syn).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschtig, klumpen lose. Rhizome kurz. Basale Blattscheiden weich haarig. Halme aufrecht, 15–70 cm lang, 2 -knotig. Seitliche Äste, Zweige fehlend. Blätter meistens basal. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 5–13 cm lang, 1–1.5 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche fein rau, rau auf beiden Seiten. Blattspreitenspitze langspitzig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel unbehaart or kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, länglich or eiförmig, ununterbrochen or unterbrochen, 2.5–10 cm lang, 0.7–1.5 cm breit. Primäre Rispenäste 2–4 cm lang. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, kurz weichhaarig.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blütenchen, mit vermindertem Blütenchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich, seitlich zusammengepresst, 4.1–5.2 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 3.3–4.2 mm lang, 1 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, Ränder viel dünner, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 3.8–4.7 mm lang, Obere Hüllspelze 1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze mit durchscheinenden Rändern, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 3.5–4.4 mm lang, häutig, viel dünner an Rändern, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzespitze spitz to borstig zugespitzt. Vorspelze weit offen, 1 Länge der Deckspelze. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 1.7–2 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl.

$2n = 14$  (1 ref TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa, Gemässigte Asien.

Mittel Europa, Südost Europa. : Österreich, Ungarn. : Bulgarien, Türkei Europa, Jugoslawien. West Asien. Iran.

**Koeleria novozelandica** Domin. *Biblioth. Bot.* lxx. 116 (1907).

Akzeptiert von der: 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).

TYP aus New Zealand. T: New Zealand, Canterbury, Waterfall Creek: Cockayne (Z holo).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen lose or mässig. Basale Blattcheiden weich haarig. Halme aufrecht, 15–30 cm lang. Halminternodien im oberen Teil kahl or kurz weichhaarig. Blattscheiden kurz weichhaarig. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 7–15 cm lang, 1–2.5 mm breit, steif, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche fein rau, rau auf beiden Seiten, kahl. Blattspreitenränder Blätter fein rau.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch, unterbrochen, 5–8 cm lang. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blüten, mit einer Verlängerung der Rhachilla or mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengedrückt, 3.5–5.5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 1 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader rau. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 0.8 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze lanzettlich, 3.5–5.5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzespitze allmählich zugespitzt, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne fast endständig, 0.75–1.25 mm lang. Vorspelze weit offen, 0.75 Länge der Deckspelze. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Australasien.

Neuseeland. Newseeland Nord, Newseeland Süd.

**Koeleria permollis** Steud. *Syn. Pl. Gram.* 293 (1854).

Akzeptiert von der: 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).

TYP aus Argentina. T: Argentina, Patagonia, Bahia Blanco: Darwin 553 (K iso).

**Illustrationen:** S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (Fig. 39), A.Burkat, *Flora Illustrada de Entre Rios (Argentina)*, Pt II, Gramineas (1969) (80, Fig 23), M.N.Correa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (Fig. 30).

**Illustrationen:** *Ruizia* (13:160, Fig 17d-e (1993) as *Koeleria bergii*).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen lose or mässig. Rhizome kurz. Halme aufrecht, 25–35 cm lang. Blattscheiden kurz weichhaarig. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 0.5–1 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche kurz weichhaarig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe ährenförmig, länglich, ununterbrochen or unterbrochen, 5–7 cm lang. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blüten, mit einer Verlängerung der Rhachilla or mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar or die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengepresst, 5–6 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 1 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze stumpf. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 0.75 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Spitze stumpf.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 5–6 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzespitze stumpf, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne fast endständig, 0.5–1 mm lang. Vorspelze weit offen, 1 Länge der Deckspelze. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Süd Amerika.

SÜD AMERIKA Westlich Süd Amerika, Südlich Süd Amerika. Bolivien. Argentinien Süd, Argentinien Nordwest, Chile Zentral, Uruguay. Falkland In. Argentinien Nordwest Catamarca, Mendoza, San Luis. Argentinien Nordosten Buenos Aires, Cordoba, Entre Rios, La Pampa. Argentinien Süd Chubut, Neuquén, Río Negro, Feuerland. Chile Central O'Higgins.

**Koeleria praeandina** Molina. *Bol. Soc. Arg. Bot.* 26:221 (1990).

Akzeptiert von der: 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).

TYP aus Argentina. T: Argentina, Bella Vista: Covas 18017 (BAA holo, SI).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig. Rhizome kurz. Halme geknickt aufsteigend, 30–73 cm lang, 2–3 -knotig. Halmknoten kahl. Seitliche Äste, Zweige fehlend. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche or kurz weichhaarig. Blatthäutchen eine Membran mit kurzen Wimpern, 0.7–3 mm Länge, gestutzt or spitz. Blattspreite 2.5–19 cm lang, 1.5–2 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche kahl or feinflaumig. Blattspreitenränder bbewimpert. Blattspreitenspitze stumpf.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe, herausragend or umschlossen am Grunde vom Tragblatt. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch, unterbrochen, 3.5–17.5 cm lang, 0.3–1 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, kurz weichhaarig.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blüten, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar or die obere steril. Ährchen keilförmig, seitlich zusammengepresst, 4–6 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien 1–1.5 mm lang, kurz weichhaarig. Blütenkallus spärlich behaart.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 5–5.5 mm lang, 0.8–0.9 Länge

der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 3 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader leicht rau (above). Untere Hüllspelze, Spitze zugespitzt. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 5–5.5 mm lang, Obere Hüllspelze 1.1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau (above). Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze elliptisch, 4–4.5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Seitliche Adern der Deckspelze undeutlich, kurz vor der Spitze endend. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze unbewehrt or stachelspitzig. Vorspelze weit offen. Vorspelzenkiele schwach rau.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, 1 mm lang, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 1–1.8 mm lang. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand, elliptisch, seitlich zusammengedrückt, 2.5 mm lang. Hilum (Nabel) elliptisch. Endosperm flüssig.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Süd Amerika.

SÜD AMERIKA Südlich Süd Amerika. Argentinien NordOst. Argentinien Nordwest Mendoza, Salta.

**Koeleria pubescens** (Lam.) P. Beauv. *Ess. Agrostogr.* 85 (1812).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008) (as *Rostraria villosa*).

Basionym oder ersetzt Namen: *Rostraria litorea*.

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Einjährig. Halme aufrecht or geknickt aufsteigend, 5–60 cm lang. Halminternodien im oberen Teil kahl or kurz weichhaarig. Blattscheiden lang weichhaarig. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 1–2 mm Länge, lang weichhaarig auf rückseitiger Oberfläche, gestutzt or stumpf. Blattspreite 2–7 cm lang, 3–8 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche kurz weichhaarig, behaart auf beiden Seiten. Blattspreitenspitze verschmälert.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe ährenförmig, linealisch or länglich, 1–12 cm lang, 0.5 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, länglich.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 1–2 fruchtbare Blütenchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 1 fruchtbarem Blütenchen mit oder ohne zusätzliche sterile Blütenchen, or mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich, seitlich zusammengedrückt, 3.5–6 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien kahl. Blütenkallus kahl u.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, parallel zur Deckspelze. Untere Hüllspelze elliptisch, 3.5–6 mm lang, 1 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, ohne Kiel, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader kammförmig gewimpert. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Oberfläche weich kraushaarig, zottig. Untere Hüllspelze, Spitze stumpf to zugespitzt. Obere Hüllspelze elliptisch, Obere Hüllspelze 3.5–6 mm lang, Obere Hüllspelze 1.1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader kammartig gewimpert. Obere Hüllspelze, Oberfläche weich krusshaarig, zottig. Obere Hüllspelze, Spitze stumpf to zugespitzt.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze elliptisch, 3–5.5 mm lang, häutig, viel dünner an Rändern, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Mittelader der Deckspelze etwas rau. Deckspelzenoberfläche glatt or punktiert, kahl. Deckspelzenscheitel gezähnt, 2 -zählig, Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grännig. Hauptdeckspelzengranne von einer Ausbuchtung, 0.5–1 mm lang. Vorspelze weit offen, durchscheinend. Vorspelzenkiele schwach rau. Rhachillafortsatz kahl unbehaart.

**Blumen und Früchte.** Staubbeutel 3, 1.5–2 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa and Afrika.

Nord Europa (\*), Südwest Europa, Südost Europa. : Grossbritannien. Nord Afrika. Algerien, Libyen, Marokko, Tunesien.

**Koeleria pyramidata** (Lam.) Beauv. *Agrost.* 166 (1812).

Akzeptiert von der: 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) (& as *K. grandis*).

TYP aus France. Basionym oder ersetzt Namen: *Poa pyramidata* Lam., *Illustr.* 1: 183 (1791). T: France: Coll? (P holo).

**Illustrationen:** 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) (755), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (126, Fig. 62), R.McVaugh, *Flora Nova-Galiciana* Vol.14 *Gramineae* (1983, E.Hafliger & E.Schultz, *Grass Weeds*, CIBA-GEIGY (2:89(1980)).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen lose. Rhizome kurz. Basale Blattcheiden unbehaart or weich haarig. Halme aufrecht, 70–90 cm lang, 2 -knotig. Seitliche Äste, Zweige fehlend. Blätter meistens basal. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche. Blathäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite 7–24 cm lang, 1.5–2.5 mm breit, Blätter (mittel) grün or blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche kahl. Blattspreitenränder Blätter glatt or fein rau. Blattspreitenspitze langspitzig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe offen, pyramidenförmig, 12–13.5 cm lang, 3.5–5 cm breit. Primäre Rispenäste ausgebreitet, 2.5–4.5 cm lang. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, 0.7–7.5 mm länge, kurz weichhaarig.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 3–4 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich, seitlich zusammengedrückt, 6–7.3 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 3.5–4 mm lang, 0.66–0.75 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, Ränder viel dünner, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze glatt or leicht rau. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 5–5.3 mm lang, Obere Hüllspelze 0.9 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze mit durchscheinenden Rändern, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche glatt or leicht rau. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 5.5–5.8 mm lang, häutig, viel dünner an Rändern, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche kahl or kurz weichhaarig. Deckspelzespitze spitz to borstig zugespitzt. Vorspelze weit offen, 1 Länge der Deckspelze. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 2–2.5 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl.

$2n = 14$  (1 ref TROPICOS), or  $56$  (1 ref TROPICOS), or  $84$  (1 ref TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa, Gemässigte Asien, Nord Amerika.

Nord Europa, Mittel Europa, Südwest Europa, Südost Europa, Ost Europa. : Denmark, Schweden. : Österreich, Belgian, Tzechoslovakei, Deutschland, Ungarn, Niederlande, Polen, die Schweiz. : Frankreich. : Bulgarien, Italien, Rumanien, Jugoslawien. Belarus, Estonien, Latvien, Lithuanien, Ostseestatten, Zentral-europien Russland, Nord Europien Russland, Südeuropien Russland, Nordwest Europien Russland, Ukrainische. West Asien. "Sowjetunion" Europaisch Russien. Baltic, Ladoga-Ilmen, Divina-Pechora, Upper Dniepr, Upper Volga, Middle Dniepr, Volga-Don. Türkei. Mexiko. Mexiko Zentral, Mexiko Nordosten, Mexiko Nordwest, Mexiko Südwest. Mexiko Zentral Distrito Federal, Mexikostaaten. Mexiko Nordosten Coahuila, Chihuahua, Durango, Neuvo Leon, San Luis Potosi, Tamaulipas, Zacatecas. Mexiko Nordwest Baja California, Sonora. Mexiko Südwest Jalisco.

**Koeleria rhodopea** Ujhelyi. *Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hungar.* 1x. 83 (1968).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008).

TYP aus Bulgaria. T: Bulgaria, Rhodope to Markovo: Velenovsky (PRC holo).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen lose. Rhizome kurz. Basale Blattscheiden wanig behaart, Blattscheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattscheiden fest, zäh. Basale Erneuerungstrieb die Scheiden am Grunde durchbrechend, extravaginal. Halme aufrecht, 30–65 cm lang, 1 mm im Durchmesser. Seitliche Äste, Zweige fehlend. Blätter meistens basal. Blattscheiden 6–21 cm lang, flaumhaarig (flaumig). Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0,5 mm Länge, stumpf. Blattspreite 15–30 cm lang, 1–2,5 mm breit.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe zusammengezogen or ährenförmig, linealisch, unterbrochen, 6–13 cm lang, 1–1,5 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich, seitlich zusammengepresst, 6,5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 4 mm lang, häutig, Ränder viel dünner, 1-kielig. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze eierförmig, Obere Hüllspelze 5 mm lang, Obere Hüllspelze 0,75 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze mit durchscheinenden Rändern, Obere Hüllspelze 1 Kiel. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 6,5 mm lang, häutig, viel dünner an Rändern, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Deckspelzenoberfläche schwach flaumig. Deckspelzespitze spitz. Vorspelze weit offen, 5,7 mm lang, 1 Länge der Deckspelze. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Staubbeutel 3.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa.  
Südost Europa. : Bulgarien.

**Koeleria rigorum** E. Edgar & E.S. Gibb. *New Zealand J. Bot.*, 37(1): 59 (1999).

Akzeptiert von der: 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).

TYP aus New Zealand. T: New Zealand, Douglas Range: Druce (CHR holo).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig. Rhizome verlängert. Basale Blattscheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend. Basale Erneuerungstrieb die Scheiden am Grunde durchbrechend, extravaginal. Halme aufrecht or geknickt aufsteigend, schwächig, schlank, 25–36 cm lang. Halminternodien im oberen Teil kahl to rauhaarig. Blattscheiden gerippt, flaumhaarig (flaumig). Blatthäutchen eine Membran mit kurzen Wimpern, 0,6–1,1 mm Länge, gestutzt or spitz. Blattspreite fadenförmig or linealisch, linear, plan, flach or conduplicat, zusammengefaltet längs der Mittelrippe or involut, Seitenteile der Spreiten nach oben eingerollt, 3,2–17 cm lang, 0,3–1,2 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche gerippt, gefurcht adaxiale, zugekehrte (ventrale), feinflaumig, behaart adaxiale, zugekehrte (ventrale). Blattspreitenränder Blätter fein rau.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe ährenförmig, linealisch, unterbrochen, 2–7 cm lang, 0,3–1 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, kurz weichhaarig.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blüten, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen seitlich zusammengepresst, 3,6–6,5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien 0,8–1,2 mm lang, kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich or elliptisch, 3,4–4,1 mm lang, 0,9–1 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1–3 -adrig. Untere Hüllspelze, Hauptader rau. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend or deutlich. Untere Hüllspelze, Spitze ganz or ausgenagt, stumpf or spitz. Obere Hüllspelze lanzettlich or elliptisch, Obere Hüllspelze 4–4,2 mm lang, Obere Hüllspelze 0,9–1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3–5(–7) -adrig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau. Obere Hüllspelze, Spitze ganz or ausgenagt, stumpf or spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze elliptisch, 4–4.6 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzenoberfläche glatt or schwach rau, rau oben. Deckspelzenscheitel ganz or gezähnt, 2 -zählig, Deckspelzenspitze unbewehrt or stachelspitzig or mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzenranne fast endständig, 0–2 mm lang. Vorspelze weit offen, 4–4.2 mm lang, 1 Länge der Deckspelze. Vorspelzenkiele rau, verziert oben, mit 0.66 ihrer Länge verziert. Rhachillafortsatz 1–1.5 mm lang, lang weichhaarig.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, 0.5–1.2 mm lang, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 0.5–1.7 mm lang. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand, 2 mm lang.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Australasien.  
Neuseeland. Newseeland Süd.

### **Koeleria skrjabinii** Karavaev & Tsvelev. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.*, 8: 23 (1971).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TYP aus Russia. T: Russia, Lake Nijili: Skryabin (LE holo).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, halm einzeln. Rhizome kurz. Halme aufrecht, 25–60 cm lang. Halminternodien im oberen Teil lang weichhaarig. Blattscheiden kurz weichhaarig. Blathäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.2–0.7 mm Länge, kurz weichhaarig auf rückseitiger Oberfläche. Blattspreite convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 1.5–3.5 mm breit, steif, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche (sehr) rau, rau adaxiale, zugekehrte (ventrale), kahl.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch, lose, 3.5–9 cm lang. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–4 fruchtbare Blütenchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla or mit vermindertem Blütenchen an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengepresst, 6–7.5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, den Scheitel des Blütenchens erreichend, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 4–5 mm lang, 0.7–0.8 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader rau. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze länglich, Obere Hüllspelze 5–6.5 mm lang, Obere Hüllspelze 1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 5.4–6.5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzenoberfläche rau. Deckspelzespitze spitz. Vorspelze weit offen, 0.9 Länge der Deckspelze. Apikale sterile Blütenchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 2.5–3.5 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

$2n = 28$  (1 ref TROPICOS).

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.  
Siberien. "Sowjetunion" Ostlich Siberien. Lena-Kolyma. Jakutsk.

### **Koeleria splendens** Presl. *Cyp. et Gram. Sic.* 34 (1820).

Regarded by K as a synonym of (*K. lobata*).

TYP aus Sicily. T: Sicily, Mt. Cozzo: Coll?.

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen dicht. Rhizome kurz. Basale Blattscheiden verdicht und eine Zwiebelwird geformt, Blattscheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattscheiden fest, zäh. Basale Erneuerungstriebe innerhalb der Scheiden emporwachsend, intravaginal. Halme aufrecht, 20–45 cm lang. Blätter meistens basal. Blattscheiden aussen am Rand kahl or haarig. Blathäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite fadenförmig or linealisch, linear, plan, flach or convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 3–5 cm lang, 1 mm

breit, steif, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche (sehr) rau, rau adaxiale, zugekehrte (ventrale), kahl or kurz weichhaarig, behaart abaxiale, abgekehrte (dorsale). Blattspreitenränder bewimpert.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe ährenförmig, länglich, ununterbrochen or unterbrochen, 3–8 cm lang, 1.2 cm breit. Rispenachse schwach flaumig. Rispenäste schwach flaumig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, länglich.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich or keilförmig, seitlich zusammengedrückt, (4–)6–8 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen or den Scheitel des Blüten erreichend, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze länglich, 0.7–0.8 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Oberfläche kahl or kurz weichhaarig, behaart oben. Untere Hüllspelze, Spitze verschmälert. Obere Hüllspelze länglich, Obere Hüllspelze 1–1.2 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Oberfläche unbehaart or kurz weichhaarig, Oberflächenbehaarung Haare oben. Obere Hüllspelze, Spitze verschmälert.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 4–6 mm lang, häutig, viel dünner an Rändern, glänzend, gekielt, gekielt oben, Fruchtbare Deckspelze 3 -adrig, 0–3-adrig. Deckspelzespitze allmählich zugespitzt to borstig zugespitzt, Deckspelzenspitze unbewehrt. Vorspelze weit offen. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, länglich, dünnhäutig, 2-gezähnt. Staubbeutel 3. Fruchtknoten (Ovar) kahl.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa.

Südwest Europa, Südost Europa, Ost Europa, Mittel Europa. : Österreich. : Korsica, Frankreich, Sardinien, Spanien. : Albanien, Bulgarien, Griechenland, Italien, Rumänien, Sicilien, Türkei Europa, Jugoslawien. Krim, Nordwest Europäischen Russland.

## **Koeleria thonii** Domin. *Biblioth. Bot.* lxx. 139 (1907).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TYP aus Russia. T: Russia, Minusinka: Martyanov 270 (LE holo).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig. Basale Blattscheiden gelb. Halme aufrecht, 30–60 cm lang. Blattscheiden vorwärts rau. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 8–10 cm lang, 2–3 mm breit, steif, Blätter blaugrün. Blattspreiten-Oberfläche (sehr) rau, kahl.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel unbehaart or kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch, unterbrochen, 10–14 cm lang, 2 cm breit. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 3–4 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengedrückt, 6–8 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 0.7–0.8 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze länglich, Obere Hüllspelze 0.75 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze elliptisch, 6–7 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzespitze allmählich zugespitzt, Deckspelzenspitze unbewehrt or stachelspitzig. Vorspelze weit offen. Apikale sterile Blüten ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Gemässigte Asien.

Sibirien, Mongolien. "Sowjetunion" Ostlich Sibirien. Enisei, Angara-Sayan. Irkutsk, Krasnojarsk, Tuva.

**Koeleria tzzelevii** N.V. Vlasova. *Bot. Zhurn.*, 72(12): 1668 (1987).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TYP aus Russia. T: Russia, Sclerin Borzja, Argunj R.: Nomokonov & Zarubin (LE holo).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen lose. Basale Blattscheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattscheiden fest, zäh or faserig. Halme 30–40 cm lang. Halminternodien im oberen Teil lang weichhaarig. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern. Blattspreite plan, flach, 8–15 cm lang, 1–1.5 mm breit, steif. Blattspreiten-Oberfläche glatt or fein rau, rau adaxiale, zugekehrte (ventrale), kahl.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Rispe zusammengezogen, länglich, 6–7 cm lang, 1 cm breit. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2 fruchtbare Blüten, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengepresst, 4–4.5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen or den Scheitel des Blütchens erreichend, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 3–3.5 mm lang, 0.75 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader leicht rau. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Spitze zugespitzt. Obere Hüllspelze länglich, Obere Hüllspelze 4 mm lang, Obere Hüllspelze 1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel. Obere Hüllspelze, Hauptader etwas rau. Obere Hüllspelze, Spitze zugespitzt.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 3.5–4 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzenoberfläche lang weichhaarig. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze stachelspitzig. Vorspelze weit offen.

**Blumen und Früchte.** Staubbeutel 3.

**Verbreitung (TDWG), Kontinent.** Gemässigte Asien.  
Sibirien. Angara-Sayan. Chita.

**Koeleria vallesiana** (Honck.) Bertol ex Roemer & Schultes., *Mant.* ii. 346 (1824).

Akzeptiert von der: W.D.Clayton & K.Harman, *GrassBase* (2008), U. Quattrocchi, *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), T.G.Tutin et al, *Flora Europaea* 5 (1980).

**Illustrationen:** C.E.Hubbard, *Grasses* (1968); (244), G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909);.

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig. Basale Blattcheiden rauch, ohne zwiebel or verdicht und eine Zwiebelwird geformt, Blattscheiden dauerhaft und die Halmbasis umhüllend, tote Blattscheiden faserig. Halme aufrecht, 10–40 cm lang, 1–3 -knotig. Blätter meistens basal. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.3–0.7 mm Länge. Blattspreite fadenförmig or linealisch, linear, plan, flach or convolut, als Ganzes der Länge nach eingerollt, 3–12 cm lang, 1–3 mm breit, steif. Blattspreiten-Oberfläche gerippt, kahl or kurz weichhaarig.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch or lanzettlich, ununterbrochen or unterbrochen, 2–5.5(–7.5) cm lang, 0.6–1.2 cm breit. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, länglich.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blüten, mit vermindertem Blüten an der Spitze. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blüten. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen länglich or keilförmig, seitlich zusammengepresst, 4.5–6.5 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blüten. Rhachillainternodien kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, den Scheitel des Blütchens erreichend or kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 3.5–5.5 mm lang, 0.7–0.8 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, Ränder viel dünner, 1-

kielig, 1 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader rau. Untere Hüllspelze, Seitenadern fehlend. Untere Hüllspelze, Oberfläche kahl. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze elliptisch, Obere Hüllspelze 4–6.3 mm lang, Obere Hüllspelze 1–1.1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze mit durchscheinenden Rändern, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau. Obere Hüllspelze, Oberfläche unbehaart. Obere Hüllspelze, Spitze spitz, Hüllspelze unbewehrt or stachelspitzig (mit aufgesetzter kurzer Granne) or begrannt, Hüllspelze 1 -grannig, Granne 0–0.4 mm lang.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze elliptisch, 4–5.3(–5.7) mm lang, häutig, viel dünner an Rändern, glänzend, gekielt, gekielt oben, Fruchtbare Deckspelze 3 -adrig, 0–3-adrig. Deckspelzenoberfläche schwach flaumig. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze unbewehrt or stachelspitzig. Vorspelze weit offen. Apikale sterile Blütenchen ähnlich der fruchtbaren obgleich unterentwickelt.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, länglich, dünnhäutig, 2-gezähnt. Staubbeutel 3, (1.7–)2–2.5(–2.7) mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl.

$N = 14$  (1 ref TROPICOS).  $2n = 42$  (2 refs TROPICOS), or 56 (1 ref TROPICOS). Chromosome to check check.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Europa, Afrika.

Nord Europa, Mittel Europa, Südwest Europa, Südost Europa. : GB Aliens (Ryves et al). : Deutschland, die Schweiz. : Frankreich, Portugal, Spanien. : Griechenland, Italien. Nord Afrika. Algerien, Marokko, Tunesien.

### **Koeleria ventanica** Molina. *Bol. Soc. Arg. Bot.* 26:228 (1990).

Akzeptiert von der: 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).

TYP aus Argentina. T: Argentina, Sierra de Curamalal: Leguizamon & Martinez 21/xi/1972 (BAA holo, BAB).

**Illustrationen:** Klein Bild gefunden (BKS).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig. Rhizome kurz. Halme geknickt aufsteigend, 24–54 cm lang, 2–3 -knotig. Halmknoten kahl or weichhaarig. Seitliche Äste, Zweige fehlend. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche. Blatthäutchen eine Membran mit kurzen Wimpern, 1–2 mm Länge, gestutzt or spitz. Blattspreite 6–30 cm lang, 1.5–2.5 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche fein rau, kahl. Blattspreitenränder Blätter fein rau. Blattspreitenspitze stumpf.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel unbehaart. Rispe ährenförmig, linealisch, ununterbrochen or unterbrochen, 6–14 cm lang, 0.7–1.7 cm breit. Rispenachse rau, mit zerstreuten haaren. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden, rau, mit einigen wenigen Haaren.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blütenchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütenchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen keilförmig, seitlich zusammengedrückt, 4–5 mm lang, 2 mm breit, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütenchen. Rhachillainternodien 0.25–1 mm lang, kahl or wenig behaart. Blütenchenkallus spärlich behaart.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 3–4 mm lang, 0.8–0.9 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 3 -aderig. Untere Hüllspelze, Hauptader leicht rau (above). Untere Hüllspelze, Spitze zugespitzt. Obere Hüllspelze lanzettlich, Obere Hüllspelze 4–5 mm lang, Obere Hüllspelze 1 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Hauptader rau (above). Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze elliptisch, 4–5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt, Fruchtbare Deckspelze 5 -adrig, mehr als 3 Adern. Mittelader der Deckspelze rau. Seitliche Adern der Deckspelze deutlich. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne fast endständig, gerade, 1–3 mm lang. Vorspelze weit offen, 1 Länge der Deckspelze. Vorspelzenkiele schwach rau.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, 1 mm lang, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 1.2 mm lang. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand, spindelförmig, seitlich zusammengedrückt, 2.5 mm lang. Hilum (Nabel) elliptisch. Endosperm flüssig.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Süd Amerika.

SÜD AMERIKA Südlich Süd Amerika. Argentinien Sud. Argentinien Nordosten Buenos Aires.

**Koeleria vurilochensis** Calderon ex E.G. Nicora. *Fl. Patagonica*, 3: 66 (1978).

**Akzeptiert von der:** 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).

TYP aus Argentina. T: Argentina, Bariloche: Parodi 15298.

**Illustrationen:** M.N.Correa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (65, Fig 30).

**Klassifikation.** Unterfamilie Pooideae. Tribe: Poeae.

**Habit, Vegetative Morphologie.** Mehrjährig, bueschlig, klumpen dicht. Halme aufrecht, 20–50 cm lang. Blattscheiden kahl auf der Oberfläche or kurz weichhaarig. Blatthäutchen eine Membran ohne Wimpern, 0.5–2 mm Länge, zerschlitzt. Blattspreite 10–15 cm lang, 2–4 mm breit. Blattspreiten-Oberfläche (sehr) rau, abaxiale, abgekehrte (dorsale) or auf beiden Seiten, kahl or kurz weichhaarig. Blattspreitenränder kahl or bewimpert.

**Blütenstand.** Blütenstand eine Rispe. Blütenstandsstiel unbehaart or kurz weichhaarig oben. Rispe ährenförmig, linealisch, 5–10 cm lang. Rispenachse weichhaarig. Rispenäste kurz weichhaarig. Ährchen einfach. Fruchtbare Ährchen gestielt. Ährchenstiele vorhanden.

**Fruchtbaren Ährchen.** Ährchen bestehend aus 2–3 fruchtbare Blütchen, mit einer Verlängerung der Rhachilla. Ährchen mit 2 oder mehr fruchtbaren Blütchen. Ährchen ein-vielblütig - wenn zweiblütig dann beide fruchtbar oder die obere steril. Ährchen verkehrteiförmig, seitlich zusammengepresst, 6–7 mm lang, zerbrechend in der Fruchtreife, Abgliederung der Ährchen unterhalb jedem fruchtbaren Blütchen. Rhachillainternodien 1.2–1.6 mm lang, lang weichhaarig. Blütchenkallus kurz weichhaarig.

**Hüllspelzen.** Hüllspelzen dauerhaft, ähnlich, kürzer als Ährchen, ähnlich der fruchtbaren Deckspelze in Textur, glänzend, klaffend. Untere Hüllspelze lanzettlich, 5–5.5 mm lang, 0.7–0.8 Länge der oberen Hüllspelze, häutig, 1-kielig, 3 -aderig. Untere Hüllspelze, Spitze spitz. Obere Hüllspelze länglich, Obere Hüllspelze 5.5–6.5 mm lang, Obere Hüllspelze 0.9 Länge der angrenzenden fruchtbaren Deckspelze, Obere Hüllspelze häutig, Obere Hüllspelze 1 Kiel, Obere Hüllspelze 3 -aderig. Obere Hüllspelze, Spitze spitz.

**Grasblüte.** Fruchtbare Deckspelze länglich, 5.5–6.5 mm lang, häutig, glänzend, gekielt. Deckspelzespitze spitz, Deckspelzenspitze mit Grannen, Deckspelzenspitze 1 -grannig. Hauptdeckspelzengranne fast endständig, 1–2 mm lang. Vorspelze weit offen.

**Blumen und Früchte.** Lodiculae (Schwellkörper) 2, dünnhäutig. Staubbeutel 3, 1.2–1.5 mm lang. Fruchtknoten (Ovar) kahl. Karyopse mit anhaftender Fruchtwand. Endosperm flüssig.

**Verbreitung (TDWG). Kontinent.** Süd Amerika.

SÜD AMERIKA Südlich Süd Amerika. Argentinien Nordwest. Argentinien Sud Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz.