

**Walwhalleya jacobiana** R.D.B. Whalley & J.J. Bruhl. *Telopea* 13: 85 (2011).

**TIPO** proveniente de Australia. T: South Australia. Flinders Range[s], north, Oraparinna National Park, Hans Heysen Range. c. 18 km west-north-west of Oraparinna homestead. 17 Sep. 1971, *E.N.S. Jackson 1880*; holo: AD; iso: BRI, CANB, K, MEL, MO, NE, NSW, PERTH, PRE, SI, US.

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 10–20 cm de largo. Entrenudos del culmo paredes delgadas, distalmente glabros. **Culm-nodes** glabros. Ramas laterales dispersas. Vainas de las hojas más largas que el entrenudo del culmo adyacente, sin quilla, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas glabro. Lígula una membrana sin cilios, 1.5–2.8 mm de largo, entera or erosa, truncada or obtusa. Collar glabro. Lámina de las hojas involuta, de 4–10 cm en largo, 1.6–2.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruícula, pilosa, con pelos adaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabruículos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado, endurecido.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, de 4–8 cm en largo. Ramas primarias de la panícula verticilada en los nudos más bajos, portando 1–3 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Eje de la panícula 4–8 nudos, escabroso. Ramas de la panícula pubescentes en las axilas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, angulares, de 15–20 mm en largos, escabrosos, ápice de los pedicelos cupuliforme.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculo estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculo fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas elípticas, dorsalmente comprimidas, 2.5–2.9 mm de largo, 1.1–1.3 mm de ancho, spiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado entre las glumas.

**Glumas.** Glumas alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, abrazadora, 1.7–2.1 mm de largo, 0.6–0.7 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 5–7 -nervada. Superficie de la primera gluma escabrosa. Ápice de la primera gluma agudo or acuminado. Segunda gluma elíptica, 2.2–2.6 mm de largo, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 7–9 -nervada. Superficie de la segunda gluma pilosa. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, elíptica, 2.2–2.6 mm de largo, 1 longitud de la espiguilla, cartácea, 7–9 -nervada, con nervios equidistantes. Lemma fértil elíptica, dorsalmente comprimida, de 1.7–2.1 mm de largo, endurecida, pálida, sin quilla. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo. Pálea involuta, endurecida.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Australia Meridional. Southern.

**Walwhalleya proluta** (F. Muell.) K.E. Wills & J.J. Bruhl. *Austral. Syst. Bot.* 19(4): 327 (2006).

**Aceptado por:** Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Panicum prolutum* F.Muell., *Trans. & Proc. Victorian Inst. Advancem. Sci.* 1854/1855: 46 (1855). T: HT: *F. von Mueller s.n.*, Australia: Victoria: Avoca River (MEL; IT: K).

**Ilustraciones:** J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (494, Fig. 426), N.Walsh & T.Entwistle, *Flora of Victoria* Vol 2 (1994) (607, Fig. 123 as *Homopholis proluta*), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (400), T.D.Stanley & E.Ross, *Flora of South East Queensland, Gramineae* (1989) (195, Fig. 30 as *Panicum prolutum*), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);.

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Rootstock evidente. Innovaciones basales extravaginales. Culmos erectos, 20–70 cm de largo, culms parecidos al alambre, 5 nudosos. Vainas de las hojas suaves or escabruículas. Lígula una membrana sin cilios, 2–4 mm de largo, truncada or obtusa. Lámina de las hojas de 2–15 cm en largo, 2–7 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja suaves or escabruícula. Ápice de la lámina de la hoja agudo or acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, muy abierta, de 10–25 cm en largo. Ramas primarias de la panícula extendidas, ramificándose divaricadamente, de 5–20 cm en largo. Ramas de la panícula escabrosas, con pulvínulos prominentes. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1.5–10 mm en largos, escabrosos, ápice de los pedicelos cupuliforme.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas elípticas, dorsalmente comprimidas, comprimidas ligeramente, plano-convexas, agudas, 3–4 mm de largo, espiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 0.66–0.85 longitud de la espiguilla, membranosa, mucho más delgada en los márgenes, sin quillas, 5 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma prominente, paralelos en el ápice. Ápice de la primera gluma obtuso or agudo. Segunda gluma elíptica, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 7(–9) -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, elíptica, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, 7 -nervada, aguda or acuminata. Lemma fértil elíptica, dorsalmente comprimida, de 2.25–2.5 mm de largo, endurecida, brillante, sin quilla. Superficie de la lemma pubérula, pilosa en la parte superior, con pelos claviformes. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo. Pálea involuta, endurecida.

**Flores y Frutos.** Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Europa (\*), Australasia.

**Región.** Norte de Europa (\*).

**País /Provincia /Estado.** : Islandia. Australia. Australia Meridional, Queensland, Nueva Gales del Sur, Victoria. Southern. Sureste, Interiores. Costa, Mesetas, Laderas Occidentales, Llanos Occidentales.

**Walwhalleya pungens** K.E. Wills & J.J. Bruhl. *Austral. Syst. Bot.* 19(4): 327 (2006).

**Aceptado por:** Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia. **Basónimo o nombre reemplazado:** *Whalleya pungens* Wills & J. Bruhl, *Austral. Syst. Bot.* 13: 463–465, f. 1, 2c (2000). T: Australia: New South Wales: Woodsreef [precise locality withheld], 11 Dec 1995, K.W. Wills, J.J. Bruhl, R.D.B. Whalley & J.R. Hosking 100e (HT: NSW; IT: BRI, CANB, K, MEL, NE).

**Ilustraciones:** S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (400).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);.

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Nueva Gales del Sur. Laderas Occidentales.

**Walwhalleya subxerophila** (Domin) K.E. Wills & J.J. Bruhl. *Austral. Syst. Bot.* 19(4): 327 (2006).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008) (as *Panicum*), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006) (as *Panicum*), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia. **Basónimo o nombre reemplazado:** *Panicum subxerophilum* Domin, *Biblioth. Bot.* 85: 316 (1915). T: Queensland: bewaldete Sandhgel der Dividing Range bei Jericho, *Domin III. 1910* (PR).

**Ilustraciones:** S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (400), T.D.Stanley & E.Ross, *Flora of South East Queensland, Gramineae* (1989) (195, Fig. 30 as *Panicum*), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);.

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Innovaciones basales extravaginales. Culmos erectos, 20–70 cm de largo, culms parecidos al alambre, 5 nudosos. Entrenudos del culmo escabruscúlos. **Culm-nodes** glabros. Ramas laterales lacking or dispersas. Vainas de las hojas suaves

or escabérulas. Lígula una membrana sin cilios, 1–3.5 mm de largo, erosa, truncada. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 2–12 cm en largo, 1.5–3.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja suaves or escabréscula. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 5–20 cm en largo, con espiguillas agrupadas hacia los ápices de las ramas. Ramas primarias de la panícula extendidas, verticilada en los nudos más bajos, escasamente dividida, de 7–13 cm en largo. Ramas de la panícula capilares, escabrésculas, pubescentes en las axilas. Espiguillas solitarias or en pares. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–3 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas elípticas or oblongas, dorsalmente comprimidas, comprimidas ligeramente, obtusas, 2–2.75 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 0.5–0.66 longitud de la espiguilla, membranosa, mucho más delgada en los márgenes, sin quillas, 3–5 -nervada. Superficie de la primera gluma escabrosa or tuberculada. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma elíptica, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 9 -nervada. Superficie de la segunda gluma escabrosa or tuberculada. Ápice de la segunda gluma obtuso.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, elíptica, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, 7 -nervada, prominentemente nervada, escabrosa or tuberculada, obtusa or aguda. Lemma fértil elíptica, dorsalmente comprimida, de 2–2.5 mm de largo, endurecida, pálida, brillante, sin quilla. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo. Pálea involuta, endurecida.

**Flores y Frutos.** Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Europa (\*), Australasia.

**Región.** Norte de Europa (\*).

**País /Provincia /Estado.** : Islandia. Australia. Queensland, Nueva Gales del Sur. Central, Sureste, Interiores. Laderas Occidentales, Llanos Occidentales.

### **Wangenheimia lima** (L.) Trin. *Fund. Agrost.* 132 (1820).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora Europaea* (1972?).

**TIPO** proveniente de Spain. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Cynosurus lima* L., *Sp. Pl.* 72 (1753). T: Spain, *Loefling s.n.*.

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual, cespitoso. Culmos 7–30 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 1.5–2.5 mm de largo, lacerada. Lámina de las hojas convoluta, de 2–4 cm en largo, 1–2 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja acostillada.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares or oblongos, derechos or arqueados, unilaterales, de 0.8–3.5 cm en largo. Raquis pubescente en la superficie, pubescente en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis, apretujadas, regular, 2 hileras. Espiguillas pectinadas, solitarias. Espiguillas fértiles sésiles.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 2–12 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas oblongas or ovadas, lateralmente comprimidas, 3.5–5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

**Glumas.** Glumas laterales (the lower), persistentes, desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma subulada, 4–5 mm de largo, 0.8 del largo de la segunda gluma, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Segunda gluma lanceolada, coriácea, con 1 quilla, 2–3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabroso. Superficie de la segunda gluma glabra or pubescente. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Lemma fértil oblonga, de 3–4 mm de largo, cartácea, mucho más delgada en los márgenes, aquillada, aquillada en toda su longitud or en la parte superior, 5 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma crípticos. Superficie de la lemma glabra or pubescente. Ápice de la lemma acuminado. Quillas de la pálea escabrosas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2, glabras. Anteras 3, de 2–2.5 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, de 1.8–2.4 mm de largo. Embrión de 0.25 de la longitud de la cariopsis. Hilo elíptico.

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

**Distribución(TDWG). Continent.** Europa, África.

**Región.** Norte de Europa (\*), Sudoeste de Europa.

**País /Provincia /Estado.** : Islandia. : Portugal, España. Norte de África. Algeria, Marruecos, Poniente del Sahara.

**Whiteochloa airoides** (R. Br.) M. Lazarides. *Brunonia*, 1(1): 73 (1978).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Panicum airoides* R. Br., *Prodr.* 190 (1810). T: HT: *R. Brown 6112*, Australia: Northern Territory: Darwin & Gulf Distr.: Gulf of Carpenteria, Cape Shield (BM; IT: B, E, K, P).

**Ilustraciones:** J.R.Wheeler et al, *Flora of the Kimberley Region* (1992) (1237, Fig. 350), J.C.Tothill,& J.B.Hacker. *The grasses of southern Queensland* (1983) (434), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);, *Journal (Brunonia 1: 75, Fig. 1 (1978))*.

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Butt sheaths lanosas, persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas compactas. Culmos 45–100 cm de largo, 3–4 nudosos. **Culm-nodes** pubescentes or barbados. Lígula una membrana ciliolada, 0.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 10–24 cm en largo, 2–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrescúcula.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta or contraída, linear or oblonga, interrumpida, de 10–25 cm en largo, 1–10 cm en ancho, contraída cerca de las ramas primarias. Ramas primarias de la panícula simple or moderadamente dividida, de 3–12 cm en largo, descubiertas en la parte inferior or portando espiguillas hasta casi cerca de la base. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–5.5 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Las espiguillas comprenden 1 flósculo estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, comprimidas ligeramente, 3–4 mm de largo, spiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado debajo del flósculo fértil proximal. Alargamiento de la raquilla delgado (obscure).

**Glumas.** Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma orbicular, 0.33 longitud de la espiguilla, membranosa, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Ápice de la primera gluma cuspidado. Segunda gluma ovate, 3–4 mm de largo, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, sin quilla excepto cerca de su ápice, 5–7 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma acostillados. Ápice de la segunda gluma lateralmente estrechado.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, ovada, 1 longitud de la espiguilla, escariosa, 5 -nervada, sulcada, aguda. Pálea del flósculo estéril más bajo alada en la quilla. Lemma fértil orbicular, dorsalmente comprimida, gibosa, de 2.5–3 mm de largo, endurecida, brillante, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Superficie de la lemma rugosa. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo. Pálea endurecida.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 1.5–2 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, de 1.75–2.25 mm de largo. Hilo punteado or elíptico.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Australia Occidental, Territorio del Norte, Queensland. Kimberley, Eremean. Darwin & Gulf, Victoria R & Barkly Tableland. Norte, Central.

**Whiteochloa biciliata** M. Lazarides. *Brunonia*, 1(1): 85 (1978).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia. T: Australia: Western Australia: Northern Province: Cockatoo Sands near Kununurra, 8 Mar 1963, *Lazarides 6791* (HT: CANB; IT: BRI, K, L, NT, PERTH, US).

**Ilustraciones:** D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

Imágenes: Journal (*Brunonia* 1: 87, Fig. 4 (1978)).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual, cespitoso. Culmos 45–105 cm de largo, 6 nudosos, culmos sin raíces nudaes or enraizando a partir de los nudos inferiores. Entrenudos del culmo suaves or escabrusculos. Nudos del culmo constreñidos, **culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas suaves or escabrusculas, glabras en la superficie or pilosas or hirsutas, con pelos emergiendo de tubérculos, margen exterior de las vainas de las hojas glabro or piloso. Lígula una membrana ciliolada, 0.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 5–10(–19) cm en largo, 2–3(–5) mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula, glabra to hispida. Márgenes de la lámina de la hoja cartilagosos, escabrosos, glabros or ciliado-tuberculados.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 8–14 cm en largo, 3–9 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula de 5–11 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1.5–12 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, comprimidas ligeramente, 2.5–3.75 mm de largo, espiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado debajo del flósculo fértil proximal. Alargamiento de la raquilla delgado.

**Glumas.** Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 1.5 mm de largo, 0.4–0.6 longitud de la espiguilla, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la primera gluma sin cilios or ciliado. Márgenes de la primera gluma sin cilios or ciliados. Ápice de la primera gluma obtuso or agudo, mútico or mucronado. Segunda gluma ovate, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, sin quilla excepto cerca de su ápice, 5 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma acostillados. Superficie de la segunda gluma suave or ligeramente áspera, glabra or pubescente, pilosa sobre los nervios. Márgenes de la segunda gluma ciliados. Ápice de la segunda gluma acuminado, segunda gluma mucronada.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, oblonga, 1 longitud de la espiguilla, escariosa, 5 -nervada, sulcada, glabra or pubérula, pilosa en la parte superior, aguda. Lemma fértil elíptica, dorsalmente comprimida, de 1.75–2.25 mm de largo, endurecida, sin quilla. Superficie de la lemma granulosa. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo or acuminado. Pálea endurecida.

**Flores y Frutos.** Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, de 1.5–2 mm de largo, café oscuro.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Australia Occidental. Kimberley.

**Whiteochloa capillipes** (Benth.) M. Lazarides. *Brunonia*, 1(1): 79 (1978).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002), Leiden (*Flora Malesiana* ms).

**TIPO** proveniente de Australia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Panicum capillipes* Benth., *Fl. Austral.* 7: 484 (1878). T: LT: *Schultz 806*, Australia: Nort Darwin Territory: Darwin & Gulf Distr.: Port (K; ILT: B). LT designated by Hughes, Bull. Misc. Inform. 1923: ? (1923).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002); Journal (*Brunonia* 1: 83, Fig. 3 (1978)).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual or perenne, de vida corta, cespitoso. Rootstock evidente. Rizomas ausentes or cortos. Butt sheaths pubescentes or pilosas. Culmos 60–105 cm de largo, 4–6 nudosos, culmos sin raíces nudaes or enraizando a partir de los nudos inferiores. Nudos del culmo constreñidos, morados, **culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pilosas or hirsutas, con pelos simples or pelos emergiendo de tubérculos, margen exterior de las vainas de las hojas glabro or piloso. Lígula una membrana ciliolada, 0.25 mm de largo. Lámina de las hojas de 10–25 cm en largo, 3–7 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula, glabra or pilosa or

hirsuta. Márgenes de la lámina de la hoja cartilagosos, escabrosos, glabros or ciliado-tuberculados, pilosidad en los márgenes de la lámina de la hoja en la base.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Pedúnculo glabro or piloso en la parte superior or hirsuto en la parte superior. Panícula abierta, ovada, de 16–25 cm en largo, 5–6 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula de 7–14 cm en largo. Eje de la panícula glabro or piloso. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 6–15 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, comprimidas ligeramente, 2.25–3 mm de largo, spiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado debjao del flósculo fértil proximal. Alargamiento de la raquilla delgado.

**Glumas.** Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 1 mm de largo, 0.3–0.3 longitud de la espiguilla, membranosa, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Nervio principal de la primera gluma suave or escabriúsculo. Márgenes de la primera gluma sin cilios or ciliolados. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma oblonga, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, sin quilla excepto cerca de su ápice, 5–7 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma suave or escabriúsculo. Nervios laterales de la segunda gluma acostillados. Márgenes de la segunda gluma sin cilios or ciliolados. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, ovada, 1 longitud de la espiguilla, escariosa, fenestrada (at base), 5 -nervada, sulcada, suave or escabriúscula, rugosa en el ápice, aguda. Lemma fértil elíptica, dorsalmente comprimida, de 1.75–2 mm de largo, endurecida, sin quilla. Superficie de la lemma granulosa. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma apiculado. Pálea endurecida.

**Flores y Frutos.** Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, de 1–1.5 mm de largo. Embrión de 0.5 de la longitud de la cariopsis.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia tropical, Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Malesia, Papuasía. Islas menores de Sunda, Molucas. Archipiélago de Bismark. Australia. Australia Occidental, Territorio del Norte, Queensland. Kimberley. Darwin & Gulf. Norte.

**Whiteochloa cymbiformis** (Hughes) B.K.Simon. *Austrobaileya*, 2(1): 23: (1984).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Panicum cymbiforme* Hughes, *Bull. Misc. Inform. Kew* 1923(9): 323 (1923). T: IT: A. *Cunningham* 341, 1822, Australia: Western Australia (US-1445623 (fragm.)).

**Ilustraciones:** C.A.Gardner, *Flora of Western Australia*, Vol 1, Part 1, *Gramineae* (1952) (255, Pl. 75 as *Panicum*).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Culmos 100–200 cm de largo, ulmos sin raíces nudaes or con raíces fúlreas. **Culm-nodes** glabros or pubescentes. Lígula una membrana ciliolada. Lámina de las hojas de 10–30 cm en largo, 4–6 mm de ancho.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada or elíptica, de 40–70 cm en largo, contraída cerca de las ramas primarias. Ramas primarias de la panícula de 3–15 cm en largo, portando espiguillas hasta casi cerca de la base. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, comprimidas ligeramente, 3–3.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado debjao del flósculo fértil proximal. Alargamiento de la raquilla delgado, 0.2 mm de largo.

**Glumas.** Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 1 mm de largo, 0.33 longitud de la espiguilla, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma oblonga, 2.7–3.2 mm de largo, 0.9–1 de la

longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, sin quilla excepto cerca de su ápice, 7 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma acostillados.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, oblonga, 3 mm de largo, 1 longitud de la espiguilla, escariosa, 5–7 -nervada, sulcada, aguda. Lemma fértil elíptica, dorsalmente comprimida, de 2 mm de largo, endurecida, brillante, sin quilla. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo. Pálea endurecida.

**Flores y Frutos.** Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Australia Occidental, Territorio del Norte. Kimberley, Eremean. Darwin & Gulf, Victoria R & Barkly Tableland, Australia Central.

**Whiteochloa multiciliata** M. Lazarides. *Brunonia*, 1(1): 88 (1978).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia. T: Australia: Northern Territory: Darwin & Gulf Distr.: on Start Highway, 10.5 mi SE of Mataranka, 21 Mar 1964, *Lazarides 7093* (HT: CANB; IT: BRI, K, L, MO, NSW, NT, PERTH,).

**Ilustraciones:** D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0 (2002).

Imágenes: Journal (*Brunonia* 1: 91, Fig. 5 (1978)).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual, cespitoso. Culmos 45–75 cm de largo, 4–6 nudosos. Entrenudos del culmo acanalados. **Culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas glabras en la superficie o pilosas or hirsutas, con pelos emergiendo de tubérculos, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Lígula una membrana ciliolada, 0.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 10–17.7 cm en largo, 3–5.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja suaves or escabruscula, glabra or hispida, con pelos con un tubérculo en su base. Márgenes de la lámina de la hoja cartilagosos, escabrosos, glabros or ciliado-tuberculados, pilosidad en los márgenes de la lámina de la hoja en la base.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Pedúnculo glabro. Panícula abierta, ovada, de 14–18 cm en largo, 5–10 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula de 7–14 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–9 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, comprimidas ligeramente, 2.5–3.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado debjao del flósculo fértil proximal. Alargamiento de la raquilla delgado.

**Glumas.** Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma oblata, 1 mm de largo, 0.25–0.4 longitud de la espiguilla, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Superficie de la primera gluma suave or escabrosa, glabra or hispida, pilosa sobre los nervios. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma oblonga, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, sin quilla excepto cerca de su ápice, 7 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma acostillados. Superficie de la segunda gluma suave or ligeramente áspera, hispida, pilosa sobre los nervios, con pelos con tubérculos en su base. Márgenes de la segunda gluma tuberculados, ciliados. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, ovada, 1 longitud de la espiguilla, escariosa, 5 -nervada, sulcada, escabriúscula, rugosa en la parte superior, glabra or hispida, pilosa sobre los nervios, obtusa. Lemma fértil elíptica, dorsalmente comprimida, de 1.5–2 mm de largo, endurecida, brillante, sin quilla. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo. Pálea endurecida.

**Flores y Frutos.** Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, de 1.5 mm de largo, café claro.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Territorio del Norte. Darwin & Gulf, Victoria R & Barkly Tableland.

**Whiteochloa semitonsa** (F. Muell. ex Benth.) C.E.Hubb. *Proc. Bot. Soc. Queensl.* lxii. 111 (1952).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Panicum semitonsum* F. Muell. ex Benth., *Fl. Austral.* 7: 483 (1878). T: LT: *Elsey s.n.*, Australia: Northern Territory: Darwin & Gulf Distr., Victoria River (K). LT designated by Hughes, *Kew Bull.* 9:30 (1923).

**Ilustraciones:** D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);.

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual, cespitoso. Culmos 30–60 cm de largo, 3–6 nudosos. Entrenudos del culmo suaves or escabrusculos. **Culm-nodes** glabros or pubescentes. Vainas de las hojas glabras en la superficie or hispídas or hirsutas, con pelos emergiendo de tubérculos, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Lígula una franja de pelos, 0.5 mm de largo. Lámina de las hojas plano or conduplicada, de 6–11(–23) cm en largo, 3–4(–4.5) mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente or en ambos lados, glabra or hirsuta. Márgenes de la lámina de la hoja cartilagosos, escabrosos.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 7–12, surgiendo a lo largo de una eje central, unilaterales, de (2–)3–5(–8.5) cm en largo, secundariamente ramificados, ramas secundarias racemulosos. Eje de la inflorescencia central de 8–14 cm en largo. Raquis angular. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, desiguales, de 0.5–2(–3.5) mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas elípticas, lateralmente comprimidas, comprimidas ligeramente, agudas, 2.5–3(–3.75) mm de largo, spiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado debjao del flósculo fértil proximal (0.1mm). Alargamiento de la raquilla delgado.

**Glumas.** Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma oblata, 1–1.5 mm de largo, 0.33 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 3–5 -nervada. Nervio principal de la primera gluma tuberculado, ciliado. Superficie de la primera gluma suave or tuberculada, glabra or hispída, pilosa sobre los nervios, con pelos con tubérculos en sus bases. Márgenes de la primera gluma sin cilios or ciliados. Ápice de la primera gluma agudo, mútico or mucronado. Segunda gluma oblonga, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 5–7 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma acostillados. Superficie de la segunda gluma suave or tuberculada, rugosa sobre los nervios, glabra or hispída, pilosa sobre los nervios, con pelos con tubérculos en su base. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, masculinos or estériles, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, ovada, 1 longitud de la espiguilla, escariosa, 5 -nervada, sulcada, glabra or hispída, acuminata. Pálea del flósculo estéril más bajo 1 de la longitud de la lemma, alada en la quilla. Lemma fértil elíptica, dorsalmente comprimida, de 1.75–2.5 mm de largo, endurecida, sin quilla. Superficie de la lemma rugulosa. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma apiculado. Pálea endurecida.

**Flores y Frutos.** Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, de 1.5–1.75 mm de largo, café oscuro.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Territorio del Norte, Queensland. Darwin & Gulf. Norte.

**Willkommia annua** Hack. *Verh. Bot. Ver. Brand.* . 146. (1888).

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

**TIPO** proveniente de Namibia. T: Namibia, Olukonda: *Schinz* (K iso).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Cynodonteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual, cespitoso. Estolones presentes. Culmos 30–60 cm de largo. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas de 1–3 cm en largo, 1.5–2.5 mm de ancho. Márgenes de la lámina de la hoja cartilagosos, ciliados.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 2–4, surgiendo a lo largo de una eje central, unilaterales, de 1.5–2.5 cm en largo. Eje de la inflorescencia central de 2–5 cm en largo. Raquis aplanado. Agrupamiento de espiguillas adaxial. Espiguillas ascendentes, solitarias. Espiguillas fértiles sésiles.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas elípticas, dorsalmente comprimidas, 4–5 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo alargado, 0.5 mm de largo, pubescentes, pungente.

**Glumas.** Glumas la primera persistente, la segunda decidua, desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 2.5–3.3 mm de largo, 0.66 del largo de la segunda gluma, hialina, sin quillas, 0 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 4–5 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, cartácea, sin quillas, 1 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma manifiesto. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil elíptica, de 4–5 mm de largo, membranosa, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Superficie de la lemma glabra or pubescente. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 0.5–1 mm de largo en promedio.

**Flores y Frutos.** Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** África.

**País /Provincia /Estado.** Sur de África tropical, África meridional. Angola. Namibia.

**Willkommia newtonii** Hack. *Bull. Herb. Boiss. Ser. I. iv.* 810 (1896).

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

**TIPO** proveniente de Angola. T: Angola, Biballa: *Newton* (K iso).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Cynodonteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Estolones presentes. Culmos decumbentes, 20–50 cm de largo, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas de 1–2 cm en largo, 3–3.5 mm de ancho. Márgenes de la lámina de la hoja ciliado-tuberculados. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 12–16, surgiendo a lo largo de una eje central, juntos uno del otro, unilaterales, de 1.5–2.5 cm en largo. Eje de la inflorescencia central de 2–4 cm en largo. Raquis angular. Agrupamiento de espiguillas adaxial. Espiguillas ascendentes, solitarias. Espiguillas fértiles sésiles.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas elípticas, dorsalmente comprimidas, 2.5–3 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo alargado, 0.3 mm de largo, pubescentes, pungente.

**Glumas.** Glumas la primera persistente, la segunda decidua, desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 1.5–2 mm de largo, 0.66 del largo de la segunda gluma, hialina, sin quillas, 0 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma elíptica, 2.5–3 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, cartácea, sin quillas, 1 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma manifiesto, escabroso. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes. Superficie de la segunda gluma ligeramente áspera, rugosa en la parte superior. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil elíptica, de 2.5–3 mm de largo, membranosa, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 1–1.5 mm de largo en promedio.

**Flores y Frutos.** Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** África.

**País /Provincia /Estado.** Sur de África tropical, África meridional. Angola. Namibia.

**Willkommia sarmentosa** Hack. *Verh. Bot. Ver. Brand.* . 145. (1888).

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

**TIPO** proveniente de Namibia. T: Namibia, Ulukonda: Schinz 1885.

**Ilustraciones:** G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (2(1999):220 t. 64), L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (205, Fig. 181), G.E. Gibbs Russell et al., *Grasses of Southern Africa* (1990) (355, Fig. 235).

Imágenes: Journal (*Brunonia* 1: 81, Fig. 2 (1978)).

**Clasificación.** Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Cynodonteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Estolones presentes. Culmos 40–60 cm de largo, culms parecidos al alambre. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas de 3–20 cm en largo, 1–5 mm de ancho. Márgenes de la lámina de la hoja cartilagosos, espinulosos.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 3–9, surgiendo a lo largo de una eje central, unilaterales, de 2.5–8 cm en largo. Eje de la inflorescencia central de 8–22 cm en largo. Raquis aplanado. Agrupamiento de espiguillas adaxial. Espiguillas ascendentes, solitarias. Espiguillas fértiles sésiles.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas elípticas, dorsalmente comprimidas, 3.7–4.5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo alargado, 0.5 mm de largo, pubescentes, pungente.

**Glumas.** Glumas la primera persistente, la segunda decidua, desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 3 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, 0.75 longitud de la espiguilla, hialina, sin quillas, 0 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 3.7–4.5 mm de largo, 1.3 de la longitud de la lemma fértil adyacente, cartácea, sin quillas, 1 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma manifiesto. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes. Superficie de la segunda gluma ligeramente áspera. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil elíptica, de 3 mm de largo, membranosa, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Superficie de la lemma pilosa. Ápice de la lemma obtuso, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 1 mm de largo en promedio. Quillas de la pálea ciliadas.

**Flores y Frutos.** Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide.

**Distribución(TDWG). Continent.** África.

**País /Provincia /Estado.** Sur de África tropical, África meridional. Angola, Zambia, Zimbabwe. Namibia, Botswana.

**Willkommia texana** Hitchcock. *Coult. Bot. Gaz.* v. 283. (1903).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de USA. T: HT: *J.G. Smith s.n.*, 21 Jul 1897, USA: Texas: Ennis (US-81733; IT: US-879624).

**Sinónimos recientes:** *Willbleibia stolonifera* (Parodi) Herter, *Revista Sudamer. Bot.* 9: 85 (1952).

**Ilustraciones:** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (229 as var. *texana*), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (314, Fig. 165), A.L.Cabrera, *Flora de la Provincia de Buenos Aires, IV Pt 2 Gramineas* (1970) (394, Fig. 102).

**Clasificación.** Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Cynodonteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Culmos 20–40 cm de largo. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas plano or involuta, de 2–10 cm en largo, 1–3 mm de ancho, rígida. Márgenes de la lámina de la hoja escabrúsculos.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 4–20, surgiendo a lo largo de una eje central, unilaterales, de 2–3 cm en largo. Eje de la inflorescencia central de 4–15 cm en largo. Raquis angular. Agrupamiento de espiguillas adaxial, 2 hileras. Espiguillas adpresas, solitarias. Espiguillas fértiles sésiles.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas elípticas, dorsalmente comprimidas, 4–5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

**Glumas.** Glumas la primera persistente, la segunda decidua, desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 2–3 mm de largo, 0.5–0.66 del largo de la segunda gluma, hialina, sin quillas, 0 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma elíptica, 4–5 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, hialina, sin quillas, 1 -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso.

**Flósculos.** Lemma fértil elíptica, de 3.5–4.5 mm de largo, membranosa, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Superficie de la lemma pubescente. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma agudo, mucronado. Superficie de la pálea pilosa, pilosa sobre la parte posterior.

**Flores y Frutos.** Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Norteamérica, Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** Parte norcentral de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A. Oklahoma. Texas. Parte sur de Sudamérica. Sur de Argentina. Buenos Aires.

**Xerochloa barbata** R. Br. *Prod.* 197 (1810). (1810).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia. T: Australia: *R. Brown 6144* (K iso).

**Ilustraciones:** C.A.Gardner, *Flora of Western Australia*, Vol 1, Part 1, *Gramineae* (1952) (291 & 293, Pl 85 & 86), J.R.Wheeler et al, *Flora of the Kimberley Region* (1992) (1245, Fig. 351), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 20–50 cm de largo, 3–5 nudosos. **Culm-nodes** glabros. Lígula una franja de pelos, 0.4–1.8 mm de largo. Lámina de las hojas filiforme or linear, plano or involuta, de 2.5–13 cm en largo, 1.5–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja suaves.

**Inflorescencia.** Sin florescencia compuesta, sinflorescencia linear, sinflorescencia 3–12 cm de largo, synflorescence abierta, sinflorescencia con las espateolas principales abrazando un fascículo compacto de racimos, cada uno con una bráctea subsidiaria subyacente (3–5 racemes).

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, decidua como una sola unidad, con en su base una espateola, cerrada. Espateola elíptica, de 1.1–1.3 cm de largo (subsidiary bracts 6–9mm long), escariosa. Racimos 1, solitario, unilaterales, de 0.3–0.8 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1 espiguilla fértiles en cada una. Raquis aplanado, lanoso en la superficie, terminando en una extensión estéril, extensión del raquis aplanada. Agrupamiento de espiguillas abaxial. Espiguillas hundidas, solitarias. Espiguillas fértiles sésiles.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5.5–8.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo del flósculo pilosos.

**Glumas.** Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 0.4–2.7 mm de largo, 0.1–0.33 longitud de la espiguilla, hialina or membranosa, sin quillas, 0–1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Superficie de la primera gluma glabra. Ápice de la primera gluma truncado or agudo. Segunda gluma lanceolada, 2.1–5.6 mm de largo, 0.33–0.66 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 3–5 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma evidentes (but distinct). Superficie de la segunda gluma glabra or villosa. Márgenes de la segunda gluma sin cilios or ciliados. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, artilaginoso, más delgada en los márgenes, 3–5 -nervada, sulcada, obtusa or aguda. Pálea del flósculo estéril más bajo membranosa (firmer below), 1.1 de la longitud de la lemma, lanosa, ornamentada sobre el dorso. Lemma fértil ovada, de 5–7.5 mm de largo, cartilaginoso, brillante, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Márgenes de la lemma planos. Ápice de la lemma caudado. Pálea ovado, fuertemente convoluta alrededor de la flor, de 1 de la longitud de la lemma, cartilaginoso, 2 -nervada, sin quillas. Ápice de la pálea caudado.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 4.5–5 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Australia Occidental, Territorio del Norte, Queensland. Kimberley. Darwin & Gulf, Victoria R & Barkly Tableland. Norte.

**Xerochloa imberbis** R. Br. *Prod.* 197 (1810).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002), Leiden (*Flora Malesiana* ms).

**TIPO** proveniente de Australia. T: Australia: *R. Brown 6143* (K iso).

**Ilustraciones:** C.A.Gardner, *Flora of Western Australia*, Vol 1, Part 1, *Gramineae* (1952) (293, Pl. 86), J.R.Wheeler et al, *Flora of the Kimberley Region* (1992) (1245, Fig. 351), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Culmos geniculadamente ascendentes or decumbentes, 15–75 cm de largo, 3–5 nudosos. **Culm-nodes** glabros. Lígula una franja de pelos, 0.15–0.5 mm de largo. Lámina de las hojas linear or filiforme, plano or involuta, de 6–25 cm en largo, 0.8–4 mm de ancho.

**Inflorescencia.** Sin florescencia compuesta, sinflorescencia linear, sinflorescencia 3–10 cm de largo, synflorescence abierta, sinflorescencia con las espateolas principales abrazando un fascículo compacto de racimos, cada uno con una bráctea subsidiaria subyacente.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, decídua como una sola unidad, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base. Espateola oblonga, escariosa. Racimos 1, solitario, unilaterales, de 0.8–1.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–5 espiguillas fértiles en cada una. Raquis angular, glabro en la superficie, terminando en una extensión estéril, extensión del raquis subulada, extensión del raquis de 3–4 mm en largo. Espiguillas adpresas, solitarias. Espiguillas fértiles sésiles.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5.8–12 mm de largo, 1.1–1.5 mm de ancho, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla glabro.

**Glumas.** Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma oblonga or ovada, 1–2 mm de largo, 0.15–0.2 longitud de la espiguilla, hialina or membranosa, sin quillas, 0 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma truncado or agudo or acuminado. Segunda gluma lanceolada or oblonga, 4.5–9 mm de largo, 0.6–0.8 de la longitud de la espiguilla, cartácea, sin quillas, 5 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma crípticos. Superficie de la segunda gluma glabra. Ápice de la segunda gluma truncado or agudo.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada or obovada, 1 longitud de la espiguilla, cartácea, 5–7 -nervada, crípticamente nervada, sulcada, glabra, aguda or acuminata. Pálea del flósculo estéril más bajo membranosa, 1 de la longitud de la lemma. Lemma fértil lanceolada, de 5.5–11 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla. Nervios laterales de la lemma crípticos. Márgenes de la lemma planos. Ápice de la lemma acuminado. Pálea cartilaginosa.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 3.4 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia tropical, Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Indo-China, Malesia. Java. Australia. Australia Occidental, Territorio del Norte, Queensland. Kimberley, Eremean. Darwin & Gulf, Victoria R & Barkly Tableland. Norte.

**Xerochloa laniflora** Benth. *Fl. Austral.* vii. 502. (1878).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia. T: Australia, Sturt's Creek: *Mueller* (K iso).

**Ilustraciones:** C.A.Gardner, *Flora of Western Australia*, Vol 1, Part 1, *Gramineae* (1952) (291 & 293, Pl 85 & 86), J.R.Wheeler et al, *Flora of the Kimberley Region* (1992) (1245, Fig. 351), J.C.Tothill,& J.B.Hacker. *The grasses of southern Queensland* (1983) (436), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);.

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Estolones presentes. Culmos geniculadamente ascendentes or decumbentes, 20–40 cm de largo, 2–3 nudosos. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, involuta, de 5–10 cm en largo, 2–3 mm de ancho.

**Inflorescencia.** Sin florescencia compuesta, sinflorescencia linear, sinflorescencia 8–15 cm de largo, synflorescence abierta, sinflorescencia con las espateolas principales abrazando un fascículo compacto de racimos, cada uno con una bráctea subsidiaria subyacente.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, decidua como una sola unidad, con en su base una espateola, cerrada. Espateola elíptica, de 0.7–1 cm de largo, cartácea. Racimos 1, solitario, unilaterales, de 0.4–1 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 2 espiguillas fértiles en cada una. Raquis angular, veloso en la superficie, terminando en una extensión estéril, extensión del raquis subulada. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles sésiles.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas ovadas, dorsalmente comprimidas, 6–10 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

**Glumas.** Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma linear, 0.5 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Superficie de la primera gluma lanosa, pilosa en la parte inferior. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 5–9 mm de largo, 0.8–0.9 de la longitud de la espiguilla, escariosa, con márgenes membranosos, sin quillas, 2 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma crípticos. Superficie de la segunda gluma lanosa, pilosa en la parte inferior. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 1 longitud de la espiguilla, cartácea, más delgada en los márgenes, 7 -nervada, sulcada, obtusa. Pálea del flósculo estéril más bajo membranosa (firmer below), pilosa (woolly), ornamentada sobre el dorso. Lemma fértil ovada, de 6–10 mm de largo, cartilaginosa, brillante, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Márgenes de la lemma planos. Ápice de la lemma caudado. Pálea ovado, de 1 de la longitud de la lemma, cartilaginosa, 2 -nervada. Ápice de la pálea acuminado.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Australia Occidental, Territorio del Norte, Queensland. Kimberley, Ereman. Victoria R & Barkly Tableland, Australia Central. Norte, Interiores.

**Yakirra australiensis** (Domin) M. Lazarides & R.D. Webster. *Brunonia*, 7(2): 293: (1985).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Panicum australiense* Domin, *J. Linn. Soc., Bot.* 41: 271, t. 10, f. 7; t. 11, f. 8–12 (1912). T: Australia: Western Australia: Northern Province: between Ashburton and Yule River, *E. Clement s.n.* (HT: K).

**Ilustraciones:** J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (496, Fig 427 as var. *australiensis*), C.A.Gardner, *Flora of Western Australia*, Vol 1, Part 1, *Gramineae* (1952) (263, Pl.76 as *Ichnanthus*), J.R.Wheeler et al, *Flora of the Kimberley Region* (1992) (1247, Fig. 352 as *Vetiveria*), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);.

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual or perenne. Culmos erectos, 5–30 cm de largo, 5–10 nudosos. Ramas laterales amplias. Lígula una franja de pelos, 0.5–2 mm de largo. Lámina de las hojas plano or involuta, de 3–10 cm en largo, 1–4 mm de ancho.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, terminal y axilar, más pequeña que las hojas basales, con una hoja envolvente en su base. Panícula abierta or contraída, elíptica, de 2–5 cm en largo. Ramas primarias de la panícula de 0.5–2 cm en largo, portando 2–5 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–6 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas elípticas or oblongas, dorsalmente comprimidas, 3.2–4.5 mm de largo, 1–1.4 mm de ancho, spiguillas cayendo enteras, readily shedding fertile florets. Entrenudos de la raquilla alargado entre las glumas. Callo del flósculo evidente, alado, con alas apicales libres, truncado.

**Glumas.** Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos o más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica o ovada, 1.6–2.8 mm de largo, 0.5–0.6 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 3–5 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo o acuminado. Segunda gluma elíptica o oblonga, 3–4.3 mm de largo, 0.95–1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 7 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, elíptica o oblonga, 1 longitud de la espiguilla, membranácea, 7 -nervada, acuminata. Lemma fértil elíptica o ovada, de 2.3–2.8 mm de largo, endurecida, sin quilla. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma obtuso o agudo. Pálea involuta, de 1 de la longitud de la lemma, endurecida. Ápice de la pálea obtuso.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 1–1.5 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Australia Occidental, Territorio del Norte, Australia Meridional, Queensland. Kimberley, Eremean. Darwin & Gulf, Victoria R & Barkly Tableland, Australia Central. NW & Lake Eyre. Norte, Interiores.

**Yakirra foliolosa** (Munro ex Hook. f.) Clayton. *Kew Bulletin* 42(2): 403. 1987.

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960) (as *Ichnanthus*).

**TIPO** proveniente de India. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Ichnanthus foliolosus* Munro ex Hook. f., *Fl. Brit. India* 7(21): 61 (1897) [1896]. T: HT: *Coll. Ukn. WALLICH CAT. 8680*, 1848, India (K; IT: US-1445122).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Culmos geniculadamente ascendentes, 13–30 cm de largo. Vainas de las hojas hispidas. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas de 2–6 cm en largo, 2–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja hispida. Ápice de la lámina de la hoja abruptamente agudo.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, terminal y axilar, más pequeña que las hojas basales, con una hoja envolvente en su base. Panícula contraída, oblonga, de 1–3 cm en largo, portando pocas espiguillas. Ramas primarias de la panícula simple. Espiguillas solitarias o en pares. Espiguillas fértiles pediceladas, 1–2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, angulares, desiguales.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas elípticas, dorsalmente comprimidas, 5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, readily shedding fertile florets. Callo del flósculo evidente (obliquely attached to truncate floret and deciduous), 0.1–0.2 mm de largo, alado, con alas apicales libres, con este apéndice 0.2–0.3 mm de largo, truncado.

**Glumas.** Glumas similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 0.7–0.8 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 5 -nervada. Ápice de la primera gluma caudado. Segunda gluma ovate, 1 de la longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, 5–7 -nervada. Ápice de la segunda gluma caudado.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, ovada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, 5 -nervada, caudada. Lemma fértil ovada, de 2 mm de largo, endurecida, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma obtuso. Pálea involuta, endurecida.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia tropical.

**País /Provincia /Estado.** Indo-China. Myanmar.

**Yakirra majuscula** (F. Muell. ex Benth.) M. Lazarides & R.D. Webster. *Brunonia*, 7(2): 295: (1985).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Panicum majusculum* F. Muell. ex Benth., *Fl. Austral.* 7: 482 (1878). T: HT: *Elsey s.n.*, Australia: Northern Territory: Victoria River Distr.: Victoria River (K; IT: MEL).

**Ilustraciones:** D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);, K.Domin, *Bibliotheca Botanica* 85 (1915) (310, fig.68 as *Panicum majusculum* var. *pilosum*).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Culmos 30–60 cm de largo. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas de 5–10 cm en largo, 2–4 mm de ancho.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 4–12 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas elípticas, dorsalmente comprimidas, 5–6 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, readily shedding fertile florets. Callo del flósculo evidente, 0.75 mm de largo, alado, con alas apicales libres, con este apéndice 0.5 mm de largo, truncado.

**Glumas.** Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 0.5 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 5 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 5–6 mm de largo, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 7 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, ovada to orbicular, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, 5 -nervada, aguda. Lemma fértil ovada, de 4–5 mm de largo, endurecida, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma obtuso. Pálea involuta, de 1 de la longitud de la lemma, endurecida. Ápice de la pálea obtuso.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Australia Occidental, Territorio del Norte, Queensland. Kimberley. Darwin & Gulf, Victoria R & Barkly Tableland. Norte.

**Yakirra muelleri** (Hughes) M. Lazarides & R.D. Webster. *Brunonia*, 7(2): 294: (1985).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Ichnanthus muelleri* Hughes, *Bull. Misc. Inform. Kew* 1923(9): 329 (1923). T: HT: *Mueller s.n.*, Australia: Western Australia: Northern Province; north-west Australia, near King Sound (K; IT: MEL, P).

**Ilustraciones:** D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);.

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Culmos erectos, 8–30 cm de largo, 4–8 nudosos. **Culm-nodes** pubescentes. Ramas laterales amplias. Lígula una franja de pelos, 0.4–1.5 mm de largo. Lámina de las hojas plano o involuta, de 2–12 cm en largo, 1–5 mm de ancho.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, con una hoja envolvente en su base. Panícula abierta, ovada, de 1–8 cm en largo. Ramas primarias de la panícula de 1–5 cm en largo, portando 1–6 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 2–12 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas lanceoladas or oblanceoladas or elípticas, dorsalmente comprimidas, 4.7–5.5 mm de largo, 1.4–1.7 mm de ancho, espiguillas cayendo enteras, readily shedding fertile florets. Entrenudos de la raquilla alargado entre las glumas. Callo del flósculo evidente, alado, con alas apicales libres, truncado.

**Glumas.** Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 1.5–3.1 mm de largo, 0.33–0.66 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 5–7 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada or elíptica, 4.7–5.5 mm de largo, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 7 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo or acuminado.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, elíptica or oblonga, 1 longitud de la espiguilla, membranácea, 7 -nervada, aguda or acuminata. Lemma fértil elíptica, de 2.9–3.4 mm de largo, endurecida, sin quilla. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma obtuso. Pálea involuta, de 1 de la longitud de la lemma, endurecida. Ápice de la pálea obtuso.

**Flores y Frutos.** Anteras 3.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Australia Occidental, Territorio del Norte, Queensland. Kimberley. Darwin & Gulf, Australia Central. Norte, Central, Interiores.

**Yakirra nulla** M. Lazarides & R.D. Webster. *Brunonia*, 7(2): 295 (1985).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia. T: Australia: Northern Territory: Darwin & Gulf District: ca. 8 mi NE of Adelaide River township, 17 Mar 1965, *Lazarides & Adams 262* (HT: CANB; IT: K, L, NT).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);.

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual or perenne, de vida corta. Culmos erectos or decumbentes, 50–60(–100) cm de largo, 4–6 nudosos. Entrenudos del culmo teretes or elípticos en sección, distalmente glabros or hirsutos. Vainas de las hojas tan anchas como la lámina en el collar or más angostas que la lámina en el cuello, hirsutas. Lígula una franja de pelos, 0.5–1.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 5–8(–17) cm en largo, 5–10 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pilosa. Márgenes de la lámina de la hoja cartilagosos, escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 8–23 cm en largo, 4–12 cm en ancho, contraída cerca de las ramas primarias. Ramas primarias de la panícula de 5–16 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–4.5 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas elípticas, dorsalmente comprimidas, 3.8–5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, readily shedding fertile florets. Entrenudos de la raquilla alargado entre las glumas. Callo del flósculo evidente, 0.6–1 mm de largo, sin alas, truncado.

**Glumas.** Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 1.5–2.5 mm de largo, 0.5 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 3–5 -nervada. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma elíptica, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 7 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, elíptica, 1 longitud de la espiguilla, membranácea, 5 -nervada, aguda. Lemma fértil elíptica or oblonga, de 2.5–3.8 mm de largo, endurecida, brillante, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo. Pálea involuta, endurecida.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 1.7 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga, de 1.7 mm de largo. Embrión de 0.5 de la longitud de la cariopsis. Hilo punteado.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Territorio del Norte. Darwin & Gulf.

**Yakirra pauciflora** (R. Br.) M. Lazarides & R.D. Webster. *Brunonia*, 7(2): 294: (1985).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Panicum pauciflorum* R. Br., *Prodr.* 191 (1810). T: HT: *R. Brown s.n.*, 1803, Australia: Northern Territory: Darwin & gulf Distr.: North Coast, Gulf of Carpenteria (BM(fragm., US-80903); IT: B, E, K, MEL, P).

**Ilustraciones:** D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);.

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Culmos erectos, 31–75 cm de largo, 4–8 nudosos. **Culm-nodos** glabros. Ramas laterales dispersas. Lígula una franja de pelos, 0.5–2 mm de largo. Collar glabro. Lámina de las hojas plano or involuta, de 4–20 cm en largo, 1.5–5 mm de ancho.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 3–12 cm en largo. Ramas primarias de la panícula de 2–6 cm en largo, portando 2–8 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula suave or escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 3–20 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas oblanceoladas or elípticas or oblongas, dorsalmente comprimidas, 3.7–5.2 mm de largo, 1.1–1.8 mm de ancho, spiguillas cayendo enteras, readily shedding fertile florets. Entrenudos de la raquilla alargado entre las glumas. Callo del flósculo evidente, alado, con alas apicales libres, truncado.

**Glumas.** Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 2–3.1 mm de largo, 0.5–0.6 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 5–7 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada or elíptica, 3.6–5.1 mm de largo, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 7 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo or acuminado.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, elíptica or oblonga, 1 longitud de la espiguilla, membranácea, 7 -nervada, aguda or acuminata. Lemma fértil elíptica or ovada, de 2.6–3.6 mm de largo, endurecida, sin quilla. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma obtuso or agudo. Pálea involuta, de 1 de la longitud de la lemma, endurecida. Ápice de la pálea obtuso.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 1–1.5 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Australia Occidental, Territorio del Norte, Queensland. Kimberley. Darwin & Gulf. Norte, Interiores.

**Yakirra websteri** B.K.Simon. *Austrobaileya*, 3(4): 602 (1992).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia. T: Australia: Queensland: Mitchell Dist.: 93 k N of Langlo Crossing, 20 May 1975, G. R. Beeston 1361C (HT: BRI-AQ268164; IT: BRI, CANB, K, NSW).

**Ilustraciones:** D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

**Ilustraciones:** *Austrobaileya* (3:605, Fig.9 (1992)).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Culmos erectos, 25–80 cm de largo, 2–3 nudosos. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas más largas que el entrenudo del culmo adyacente, sin quilla. Lígula una franja de pelos, 0.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 7–12 cm en largo, 2–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, con pelos con un tubérculo en su base. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 10–20 cm en largo. Ramas primarias de la panícula extendidas, de 5–10 cm en largo. Eje de la panícula piloso, con pelos con tubérculo en su base. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, angulares, derechos, de 2–8 mm en largos, escabrosos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas ovadas, dorsalmente comprimidas, 2.5 mm de largo, 1.5 mm de ancho, spiguillas cayendo enteras, readily shedding fertile florets. Entrenudos de la raquilla alargado entre las glumas. Callo del flósculo evidente, alado, con alas apicales libres, truncado.

**Glumas.** Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 1.5 mm de largo, 0.66 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 3–5 -nervada. Superficie de la primera gluma escabrosa, rugosa en los nervios. Ápice de la primera gluma

agudo. Segunda gluma ovate, 2.5 mm de largo, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 9 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, ovada, 1 longitud de la espiguilla, membranacea, acuminata. Lemma fértil elíptica, de 1.8 mm de largo, cartácea, amarilla or café claro, sin quilla. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma obtuso. Pálea involuta, de 1 de la longitud de la lemma, cartácea.

**Flores y Frutos.** Cariopsis con pericarpo adherente, de 1.5 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Queensland. Interiores.

**Yushania actinoseta** W.T. Lin & Z.M. Wu. *J. South China Agr. Univ.* 16(3): 49–50 (1995).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Guangdong: Ruyuan, Tianjing Shan, 1693 m, 16 Dec. 1994, Z.M. Wu S 379 (HT: CANT).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. Sudeste de China.

**Yushania ailuropodina** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 15(3): 6 (1996).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Sichuan: Mabian Xian, Dafengding, 2600–3000 m, under Abies fabri forest, 5 July 1995, D.B. Yi 95005 (HT: SIFS).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 300–500 cm de largo, 8–15 mm diám., culms leñosos, 20–25 nudosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 22–26 cm de largo, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides, erectas or ascendentes. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, persistentes, de 6–10 cm de largo, 0.3–0.5 longitud del entrenudo, 2 a veces tan largo como ancho, coriáceas, verdes and moradas, claramente moteadas con el color del carácter no. 123, glabras, glabras en los márgenes, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 1–2 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 1–4 cm de largo, 1.5–2.5 mm de ancho, glabra en la superficie. Hojas 2–4 por rama. Vainas de las hojas de 2–3 cm de largo, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas glabro. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos or ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.1–0.15 cm en largo. Lámina de las hojas anceolada, de 4–7.5 cm en largo, 5–7 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 4 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Sichuan.

**Yushania alpina** (K. Schum.) W.C. Lin. *Bull. Taiwan Forest. Res. Inst.*, 248: 14 (1974).

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

**TIPO** proveniente de Kenya. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Arundinaria alpina* K. Schum., *Pflanzenw. Ost-Afrikas* 5: 117 (1895). T: Kenya: Massaihochland.-Kikuju, *Fischer* 672 (HT: B+?).

**Ilustraciones:** H.Jacques-Felix, *Les Graminees d'Afrique tropicale* (1962) (113, Fig. 38 as *Arundinaria alpina*), R.M.Pollhill, FTEA, *Gramineae* ; (1(1970):10, Fig.2 as *Arundinaria alpina*), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (1(1971):76, t. 2 as *Arundinaria alpina*), S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (4, Fig. 1 as *Arundinaria alpina*).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 200–1950 cm de largo, 50–125 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, verdes. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas tres o varios, en una línea irregular, con ramas subiguales. Vainas del culmo presente, glabras o hispadas, con pelos rojos, auriculadas, setosas en salientes. Lámina de las vainas del culmo linear, aguda. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos. Lígula una membrana sin cilios. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, anceolada, de 5–20 cm en largo, 6–15 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja tenuado, filiforme.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, elíptica, densa o poco compacta, de 5–15 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–3 mm en largos, glabros.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 5–10 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 15–40 mm de largo, 3–4 mm de ancho, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla eventualmente visibles entre las lemmas. Callo del flósculo pubescentes.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma ovada, 4–8 mm de largo, 0.8 del largo de la segunda gluma, herbácea, sin quillas, 5–9 -nervada. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma elíptica, 4–8 mm de largo, 0.75 de la longitud de la lemma fértil adyacente, herbácea, sin quillas, 5–9 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Lemma fértil ovada, de 7–10 mm de largo, herbácea, sin quilla, 7–9 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma con nervios reticulados. Superficie de la lemma glabra o pubérula. Ápice de la lemma agudo. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, 2 -nervada. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, obovadas, membranosa, ciliadas. Anteras 3. Estigmas 2 o 3 (rarely). Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, fusiforme, ápice de la cariopsis sin apéndice. Embrión de 0.2 de la longitud de la cariopsis. Hilo linear.

**Distribución(TDWG). Continent.** África.

**País /Provincia /Estado.** Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. Burundi, Camerún, Congo, Ruanda, DRC. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Malawi.

**Yushania anceps** (Mitford) W.C. Lin. *Bull. Taiwan Forest. Res. Inst.*, 248: 9 (1974).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora Europaea* (1972?) (as *Arundinaria*).

**TIPO** proveniente de Asia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Arundinaria anceps* Mitford, *Bamb. Gard.* 181 (1896). T: Asia, ; Asia, Cult. in Britain: Mitford.

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, culmos solitarios. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 4500 cm de largo, culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 28 cm de largo, glaucos. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas tres. Vainas del culmo presente, de 15 cm de largo, 3 a veces tan largo como ancho, cartáceas, hairy on margins, truncadas en el ápice, auriculadas, setosas en salientes. Lígula de las vainas del culmo cilioladas. Lámina de las vainas del culmo linear, refleja, de 2.5–6 cm de largo. Vainas de las hojas holgadas, aquilladas, nervadas estriadamente, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja asimétrica, base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, anceolada, de 15 cm en largo, 18 mm de ancho. Costilla media de la lámina de la hoja indistinta. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–10 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja abaxialmente, glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 7 cm en largo. Eje de la panícula suave. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 6–10 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 45 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla claviformes, 5 mm de largo, pubescentes.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma ovada, 4 mm de largo, herbácea, sin quillas, 3 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma con venas entrecruzadas. Superficie de la primera gluma pilosa, pilosa en el ápice. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 6 mm de largo, herbácea, sin quillas, 5 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma con nervios reticulados. Superficie de la segunda gluma pilosa, pilosa en el ápice. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil ovada, de 8 mm de largo, de 3.5 mm de ancho, herbácea, sin quilla, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma con nervios reticulados. Superficie de la lemma pilosa, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma agudo. Pálea de 8 mm de largo, 6 -nervada. Quillas de la pálea cilioladas. Ápice de la pálea dentado, 2 -fido. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, membranosas, nervadas, ciliadas. Anteras 3, de 2.5 mm de largo, ápice de la antera apiculado. Estigmas 3. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, linear, trígono, café oscuro.

**Distribución(TDWG). Continent.** Europa (\* from W.Himalaya), Asia tropical.

**Región.** Norte de Europa, Sudoeste de Europa.

**País /Provincia /Estado.** : Islandia. : Channel Islands, Francia. Subcontinente Indio. India, Himalaya occidental. Utah Pradesh.

**Yushania andropogonoides** (Hand.-Mazz.) T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 66 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Indocalamus andropogonoides* Hand.-Mazz., *Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturwiss. Kl., Anz.* 62: 255 (1925). T: China: Yunnan: 2000–2300 m, 10 June 1917, *H.F. von Handel-Mazzetti 10141* (HT: ?; IT: US-1128965).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 86).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas elongados, leptomorfo. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 40–115 cm de largo, culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes. Ramas laterales sufruticosas. Vainas del culmo presente, de 8–10 cm de largo. Hojas caulinas. Vainas de las hojas de 4–10 cm de largo. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos. Lígula una membrana ciliolada, 1.5–2.5 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de peciolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas anceolada, de 6–12 cm en largo, 4–7 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Márgenes de la lámina de la hoja escabrusculos. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, oblonga, de 8–25 cm en largo. Ramas primarias de la panícula adpresas, 1–2 -nada. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles sésiles.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 5–6 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, subteretes, 35 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 5 mm de largo.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, 6–7 mm de largo, cartácea, sin quillas, 7–9 -nervada. Superficie de la primera gluma pilosa, pilosa en el ápice. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 6–7 mm de largo, cartácea, sin quillas, 7–9 -nervada. Superficie de la segunda gluma pilosa, pilosa en el ápice. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Lemma fértil lanceolada, de 10–11 mm de largo, cartácea, sin quilla, 9 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma aspécula. Ápice de la lemma agudo. Ápice de la pálea ciliado. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, ciliadas. Anteras 3. Estigmas 2. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania angustifolia** T.P. Yi & J.Y. Shi. *Bull. Bot. Res., Harbin* 27(6): 645–646, f. 1 (2007).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Guizhou: Guiyang, Erguozhai, Guizhou Acad. Forestry Bamboo Garden, 1160, 4 Nov. 2006; cultivated, *T.P. Yi 06090* (HT: SIFS = SAUD).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso, amacollada escasamente. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, erectos en el ápice, 150–200 cm de largo, 5–7 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 16–22 cm de largo, distalmente glabros. Ramas laterales sufruticosas. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas uno (below) or tres (above), con 1 rama dominante. Vainas del culmo presente, persistentes, 0.33–0.4 longitud del entrenudo, híspidas, con pelos pardos, hairy on margins, sin aurículas, ciliadas en salientes, salientes de las vainas del culmo con 1–3 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 0.5–1 mm de alto, lígula de las vainas del culmo morada. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, erecta or refleja, de 0.3–2.5 cm de largo, 1–2(–3) mm de ancho. Hojas caulinas, 4–6(–8) por rama. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, erectos, de 3–8 mm de largo, oscuros. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo, morada, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.1–0.2 cm en largo. Lámina de las hojas anceolada, de 10–13 cm en largo, 6–10 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–8 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. Guizhou.

**Yushania auctiaurita** T.P. Yi. *Acta Bot. Yunnanica*, 13(2): 145 (1991).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Guizhou: Leishan Xian, 1700–1800 m, 3 Aug. 1987, *T.P. Yi 87463* (HT: SFS).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 91).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 100–250 cm de largo, 3–10 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 8–22 cm de largo, estriados. Nudos del culmo brote con entrenudos. Ramas laterales dendroides, erectas. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas uno. Vainas del culmo presente, persistentes, de 3.7–7 cm de largo, 0.6–0.7 longitud del entrenudo, coriáceas, híspidas, con pelos amarillos, hairy on margins, auriculadas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos, salientes de las vainas del culmo con 3–6 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 0.5 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo deltoide, erecta, de 0.9–2.2 cm de largo, 1.5–3 mm de ancho. Hojas 3–8 por rama. Vainas de las hojas de 3–6.5 cm de largo, glabras en la superficie or pilosas, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 2–7 mm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.15–0.55 cm en largo. Lámina de las hojas anceolada, de 2.5–16 cm en largo, 10–30 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 10–18 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Guizhou.

**Yushania baishanzuensis** Z.P. Wang & G.H. Ye. *J. Nanjing Univ., Nat. Sci.*, 1983(3): 494 (1983).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Zhejiang: Baishanzu, 1000–1100 m, *Z.P. Wang et al. 82520* (HT: NJU).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 81).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos (25 cm), paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 150–200 cm de largo, 5 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 19 cm de largo, distalmente farinosos. Nudos del culmo claramente con una cresta supranudal. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas tres o muchos. Vainas del culmo presente, deciduas tardíamente, 0.5–0.66 longitud del entrenudo, coriáceas, híspidas, con pelos blancos, hairy on margins, sin aurículas, glabras en salientes o setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or deltoide, erecta, glabra en la superficie. Hojas 3–5 por rama. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, erectos, de 0.5–1 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo, truncada or obtusa. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas linear or aneolada, de 6–14 cm en largo, 7–12 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 8 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra, sin indumento en toda su superficie or exceptuando cerca de la base. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Flores y Frutos.**  $2n = 48$  (1 ref TROPICOS).

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. Sudeste de China. Zhejiang.

**Yushania basihirsuta** (McCl.) Z.P. Wang & G.H. Ye. *J. Nanjing Univ., Nat. Sci.*, 1981(1): 92 (1981).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Indocalamus basihirsutus* McClure, *Sunyatsenia* 6(1): 35–37 (1941). T: China: Guangdong: 1500–1600 m, c.s. 2071 (HT: ?).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 88).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 150 cm de largo, culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas tres. Vainas del culmo presente. Vainas de las hojas híspidas, con pelos reflexos, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, extendidos, de 5–10 mm de largo, oscuros. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios or una membrana ciliolada, escabriúscula en la superficie abaxial. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, aneolada, de 6–12 cm en largo, 7–15 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, con pelos abaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 8–16 espiguillas fértiles. Panícula abierta, de 8–9 cm en largo, portando pocas espiguillas. Eje de la panícula glabro. Ramas de la panícula glabras. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Espiguillas estériles apicales 5–7 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas lanceoladas, lateralmente comprimidas, 40–60 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 5–7 mm de largo, eventualmente visibles entre las lemmas.

**Glumas.** Glumas dos, persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, 5 mm de largo, cartácea, sin quillas. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 7 mm de largo, cartácea, sin quillas. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Lemma fértil lanceolada, de 11 mm de largo, cartácea, 7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma acuminado. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3. Anteras 3. Estigmas 3. Cariopsis con pericarpo adherente, ápice de la cariopsis sin apéndice.

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. Sudeste de China. Guangdong, Hunan.

**Yushania bojjeiana** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 30 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China, Jinping Xian: Yi Tong-pei 83178.

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 72).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos or elongados (15–50 cm), paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 300–500 cm de largo, 10–15 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 23–32 cm de largo, distalmente farinosos. Nudos del culmo sin una cresta supranudal evidente or claramente con una cresta supranudal. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, persistentes, 0.6–0.8 longitud del entrenudo, coriáceas, hispídas, con pelos amarillos or pelos pardos, hairy on margins, deltoides en el ápice, sin aurículas, glabras en salientes or setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto, lígula de las vainas del culmo ciliadas. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, glabra en la superficie. Hojas 6–8 por rama. Vainas de las hojas glabras en la superficie or hispídas (at base). Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 6 mm de largo, pálidos. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo, truncada or obtusa. Base de la lámina de la hoja cuneada or ampliamente redondeada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas aneelada, de 4.3–9.2 cm en largo, 10–15 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–10 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania boliana** Demoly. *Bambou*, 35: 3 (2000).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008).

**TIPO** proveniente de China. T: China, Sichuan, cult in Japan: Demoly 28X2000.

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas elongados. Butt sheaths ausentes. Culmos 600 cm de largo, culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, de 10–20 cm de largo, estriados, distalmente pruinosos. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas muchos. Vainas del culmo presente, 2 longitud del entrenudo, concoloras, hispídas. Lámina de las vainas del culmo lanceolada, de 10 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas aneelada.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 2–7 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, 7–14 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, cartácea, sin quillas. Ápice de la primera gluma agudo or acuminado. Segunda gluma lanceolada, cartácea, sin quillas. Ápice de la segunda gluma agudo or acuminado.

**Flósculos.** Lemma fértil lanceolada or ovada, de 6–7 mm de largo, cartácea, sin quilla, más de 3-nervada. Ápice de la lemma acuminado. Pálea de 5–6 mm de largo. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Sichuan.

**Yushania brevipaniculata** (Hand.-Mazz.) T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 44 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Arundinaria brevipaniculata* Hand.-Mazz., *Kaiserl. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturwiss. Kl., Anz.* 57: 237 (1920). T: China:

Sichuan: Circa rivum ad visum Lolokou in montibus Daliangshan ad or. urbis Ningyuen (Lingyuan), 21 April 1914, *H.F. von Handel-Mazzetti 1676* (HT: ?; IT: US-1129103).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 66).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, culmos solitarios. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 150–250 cm de largo, 7 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 10–30 cm de largo, amarillo, escabrusculos. Nudos del culmo brote con entrenudos. Ramas laterales dendroides. Vainas del culmo presente. Vainas de las hojas de 5 cm de largo, nervadas estriadamente, pubéculas. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana ciliolada, 1 mm de largo. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, aneolada, de 7–9 cm en largo, 7–9 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Márgenes de la lámina de la hoja escabrusculos.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, con una hoja envolvente en su base. Panícula contraída, oblonga, de 5–7 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 4–6 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 25–30 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla claviformes, 3–4 mm de largo, pubescentes.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma ovada, herbácea, sin quillas. Superficie de la primera gluma pubécula. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 7–8 mm de largo, herbácea, sin quillas, 5 -nervada. Superficie de la segunda gluma pilosa. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Lemma fértil ovada, de 10 mm de largo, de 3–4 mm de ancho, herbácea, sin quilla, 7–9 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma con nervios reticulados. Ápice de la lemma acuminado. Pálea de 6–7 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3. Anteras 3, de 5 mm de largo. Estigmas 3. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Sichuan.

**Yushania brevis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 11 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Luchun Xian, 2000 m, 19 Sept. 1983, *D.B. Yi 83177* (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 83).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 100–250 cm de largo, 4–6 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, sólidos, de 15–39 cm de largo, suaves, distalmente glabros. Nudos del culmo brote con entrenudos. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas tres or varios. Vainas del culmo presente, persistentes, de 5–6.2 cm de largo, coriáceas, glabras or pubescentes, pilosas en la base, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 0.5 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, erecta, de 0.5–2 cm de largo, 1–1.5 mm de ancho. Hojas 3–6 por rama. Vainas de las hojas de 2.2–3.5 cm de largo, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, erectos, de 2–3 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 0.4 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja glabra or pubescente. Lámina de las hojas aneolada, de 8.2–14.5 cm en largo, 9–13 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–8 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubescente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania burmanica** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 14(2): 1 (1995).

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

**TIPO** proveniente de Myanmar. T: Burma: North-Eastern Burma: collected from Luntang Special District, Va North County, alt. 2100 m, nearby Ximeng, County of Yunnan, China, 30 Oct 1993, *Yi Tonpei 93022* (HT: SIFS).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso, amacollada escasamente. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 300–600 cm de largo, 10–25 mm diám., culms leñosos, 28–35 nudosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 10–25 cm de largo, distalmente glabros. Ramas laterales dendroides, erectas or ascendentes. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas varios or muchos. Vainas del culmo presente, persistentes, de 17–29 cm de largo, 4–5 a veces tan largo como ancho, coriáceas, hispídas, con pelos adpresos, con pelos café oscuro, hairy on margins, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 0.8 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear, más angosta que la vaina, refleja, de 2.2–9 cm de largo, 2–4 mm de ancho. Hojas 3–5 por rama. Vainas de las hojas de 4–6 cm de largo, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas glabro. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos or pubescentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.7–0.8 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.15–0.25 cm en largo. Lámina de las hojas anceolada, de 8.5–14.5 cm en largo, 13–18 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 10 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia tropical.

**País/Provincia/Estado.** Indo-China. Myanmar.

**Yushania canoviridis** G.H. Ye & Z.P. Wang. *Acta Phytotax. Sin.*, 27(3): 228 (1989).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Hunan: Zhangjiajie, 1000 m, *Z.P. Wang 875001* (HT: NJU).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 64).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 100 cm de largo, 3–6 mm diám., culms leñosos, culmos sin raíces nudales. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides, erectas. Complementos de ramas uno or dos or tres. Vainas del culmo presente, deciduas, hispídas, con pelos blancos, hairy on margins, auriculadas, ciliadas en salientes. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo lanceolada, decidua. Hojas 1–4 por rama. Vainas de las hojas glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados. Aurículas de la vaina de la hoja erectas. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas anceolada, de 1–8 cm en largo, 2–10 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 8 nervios secundarios. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 10–22 espiguillas fértiles. Panícula abierta, ovada. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 5–15 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 3–5 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 7–12 mm de largo, 1–2 mm de ancho, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2.5–3 mm de largo.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma ovada, 3–4 mm de largo, cartácea, sin quillas. Segunda gluma ovate, 3–4 mm de largo, cartácea, sin quillas.

**Flósculos.** Lemma fértil ovada, de 5–6 mm de largo, cartácea, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma con nervios reticulados. Ápice de la lemma agudo. Pálea de

4.5–6 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas, adornadas en la parte superior. Ápice de la pálea dentado, 2 -fido. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, membranosa, ciliadas. Anteras 3. Estigmas 2. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. Sudeste de China. Hunan.

**Yushania cartilaginea** T.H. Wen. *J. Bamboo Res.*, 3(2): 28 (1984).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Guangxi: Boise, 1700 m, *W.W. Chou 82433* (HT: ZJFI).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 90).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 250 cm de largo, 7 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, sólidos, de 10–17 cm de largo, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas uno or dos or tres. Vainas del culmo presente, persistentes, de 4–6 cm de largo, coriáceas, glabras, hairy on margins, truncadas en el ápice, auriculadas, con 5 aurículas de mm de largo, con 1–1.5 aurículas de mm de ancho, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con 7 pelos de mm de largo. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, glabra en la superficie. Hojas 8–10 por rama. Vainas de las hojas de 2.5–3.5 cm de largo, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 10–12 mm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas anceolada, de 10–15 cm en largo, 18–28 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja suaves or escabrusculos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. Sudeste de China. Guangxi.

**Yushania cava** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 4(2): 33 (1985).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Shimian Xian, 2000–2600 m, 27 May 1978, *Q.J. Shao 2* (HT: Herb. Forestry School, Sichuan Prov.).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 71).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 400 cm de largo, 10–20 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 21 cm de largo, no estriados, distalmente glabros. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, deciduas tardíamente, de 14 cm de largo, coriáceas, glabras, cóncavas en el ápice or convexas en el ápice, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 0.5 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, decidua, refleja, de 1.2–5.5 cm de largo, 1.5–2.5 mm de ancho, glabra en la superficie. Hojas 3–5 por rama. Vainas de las hojas pubescentes. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 3–4 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja glabra. Lámina de las hojas anceolada, de 3.5–6 cm en largo, 5–8 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 6 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Sichuan.

**Yushania chingii** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 45 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Guanghou: Anshun Xian, 1420 m, 7 July 1978, T.P. Yi 78131 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 92).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 100–250 cm de largo, 3–8 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas or sólidos, de 15–22 cm de largo, estriados. Nudos del culmo constreñidos. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, persistentes, de 3.5–5.5 cm de largo, coriáceas, glabras, auriculadas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos, salientes de las vainas del culmo con 5–8 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 1.2–2 cm de largo, 1–2 mm de ancho. Hojas 5–11 por rama. Vainas de las hojas de 5.5–7 cm de largo. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 5–12 mm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas anceolada or oblonga, de 19–26 cm en largo, 28–40 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 14–18 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral, Sudeste de China. Guangxi. Guizhou.

**Yushania collina** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 13 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Sichuan: Dechang Xian, 2200 m, 24 Jan. 1979, Y.G. Diao 01 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 84).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 200–300 cm de largo, 5–10 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas or sólidos, de 30–40 cm de largo, estriados, distalmente glabros. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas varios, en una línea irregular. Vainas del culmo presente, persistentes, coriáceas, glabras or hispídas, con pelos pardos, sin aurículas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos, salientes de las vainas del culmo con 5–10 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 0.5–1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 2–9 cm de largo, 1.5–2.5 mm de ancho, glabra en la superficie. Hojas 2–5 por rama. Vainas de las hojas de 4.2–6 cm de largo, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos or ausentes, erectos, de 2–3 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja glabra. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, anceolada, de 7–22.5 cm en largo, 12–18 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–10 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrusculos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Sichuan.

**Yushania complanata** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 15 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Guizhou: Fan-jing Shan, 2100–2400 m, 18 Oct. 1982, D.B. Yi 82196 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 73).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 300–450 cm de largo, 5–12 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 15–24 cm de largo, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas varios, en una línea irregular. Vainas del culmo presente, deciduas, de 14–24 cm de largo, coriáceas, pubescentes, con pelos adpresos, con pelos amarillos, sin aurículas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 1.3–7 cm de largo, 1–3 mm de ancho. Hojas 5–7 por rama. Vainas de las hojas de 3.5–5.2 cm de largo, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos or ausentes. Lígula una membrana sin cilios, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.15–0.25 cm en largo. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, aneelada, de 7–14 cm en largo, 10–16 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–10 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Márgenes de la lámina de la hoja escabrúsculos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Guizhou.

**Yushania confusa** (McCl.) Z.P. Wang & G.H. Ye. *J. Nanjing Univ., Nat. Sci.*, 1981(1): 92: (1981).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Indocalamus confusus* McClure, *Lingnan Univ. Sci. Bull.* 9: 20 (1940). T: China, Fang: Henry 6832 (K holotype).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 97).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Butt sheaths ausentes. Culmos 30–60 cm de largo, 2.5 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, de 5–7.3 cm de largo, distalmente glabros. Ramas laterales sufruticosas, erectas. Complementos de ramas uno or dos or tres, con 1 rama dominante. Vainas del culmo presente. Hojas caulinas. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados. Lígula una membrana ciliolada, café, escabriúscula en la superficie abaxial, truncada or obtusa. Base de la lámina de la hoja cuneada or ampliamente redondeada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas aneelada, de 6.8 cm en largo, 6 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 6 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 5–15 espiguillas fértiles. Panícula abierta, de 5–10 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 2–4 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 15–25 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo de la espiguilla pubescentes. Entrenudos de la raquilla 5 mm de largo.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, 2–4 mm de largo, cartácea, sin quillas. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 5–8 mm de largo, cartácea, sin quillas. Ápice de la segunda gluma obtuso.

**Flósculos.** Lemma fértil ovada, de 10 mm de largo, cartácea, aquillada, aquillada en la parte superior, más de 3-nervada. Superficie de la lemma suave or escabriúscula. Ápice de la lemma acuminado, mucronado. Pálea cartácea. Quillas de la pálea ciliadas. Ápice de la pálea obtuso. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, de 1–2 mm de largo, ciliadas. Anteras 3, de 7.5 mm de largo. Estigmas 2. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral, China Norcentral, Sudeste de China. Shanxi. Hunan. Guizhou, Hubei, Sichuan.

**Yushania crassicollis** T.P. Yi. *Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Inst.*, 8(4): 68 (1988).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Xinning Xian, 2450–2600 m, 31 Aug. 1986, T.P. Yi 86235 (HT: SCFI).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 72).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 300–500 cm de largo, 10–25 mm diám., culms leñosos, 18–26 nudosos. Entrenudos del culmo teretes, sólidos, de 15–20 cm de largo, no estriados, distalmente glabros. Ramas laterales dendroides, ascendentes. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, persistentes, de 15–31 cm de largo, 4 a veces tan largo como ancho, coriáceas, amarillas or moradas, hispídas, con pelos adpresos, con pelos amarillos, hairy on margins, sin aurículas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos, salientes de las vainas del culmo con 2–7 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 0.5 mm de alto, lígula de las vainas del culmo enteras. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, erecta or refleja, de 1–8 cm de largo, 1–3.5 mm de ancho, plana or arrugada, glabra en la superficie. Hojas 3–6 por rama. Vainas de las hojas de 2–4 cm de largo, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas glabro. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, erectos or rizados, de 1.5–3 mm de largo, oscuros. Lígula una membrana sin cilios, 0.1 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.1–0.2 cm en largo. Lámina de las hojas anceolada, de 3–11 cm en largo, 5–13 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 4–8 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania crispata** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 10(1): 26 (1991).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China, Tianlin Xian: Yi Tong-pei 78131.

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 78).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 200–700 cm de largo, 10–30 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, sólidos, de 30–35 cm de largo, distalmente hirsutos. Ramas laterales dendroides, ascendentes. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, persistentes, coriáceas, pilosas, sin aurículas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con 10–20 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1–1.5 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear, refleja, de 2–7.5 cm de largo, 2 mm de ancho. Hojas 2–3(–5) por rama. Vainas de las hojas de 2.2–4.5 cm de largo, glabras en la superficie or pubescentes. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 4–7 mm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Collar con lígula externa. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.1–0.15 cm en largo. Lámina de las hojas anceolada, de 5–11 cm en largo, 8–12 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–8 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 7–12 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, flexuosos or sinuosos, de 15–40 mm en largos, glabros.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 4–8(–14) flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 16–30(–40) mm de largo, 2–3 mm de ancho, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2–5 mm de largo, pilosos, pilosos en el ápice.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, 3–4 mm de largo, herbácea, sin quillas. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda

gluma lanceolada, 6–7 mm de largo, herbácea, sin quillas, 5–7 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Lemma fértil lanceolada, de 6–8 mm de largo, herbácea, sin quilla, 7–9 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubérula. Ápice de la lemma acuminado. Pálea de 5.5–7.5 mm de largo. Quillas de la pálea ciliadas. Superficie de la pálea pubescente, pilosa sobre la parte posterior. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, de 1.5 mm de largo, membranosa, ciliadas. Anteras 3, de 5–6 mm de largo. Estigmas 3. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, de 5 mm de largo, ápice de la cariopsis sin apéndice. Embrión de 0.2 de la longitud de la cariopsis. Hilo linear.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Sichuan.

**Yushania dafengdingensis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 15(3): 9 (1996).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Sichuan: Mabian Xian, Dafengding, 2200–3000 m, under *Abies fabri* forest, 3 July 1995, *T.P. Yi 95004* (HT: SIFS).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 200–400 cm de largo, 12–20 mm diám., culmos leñosos, 12–16 nudosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 18–22 cm de largo, suaves, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides, erectas or ascendentes. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas uno. Vainas del culmo presente, persistentes, de 6–10 cm de largo, 0.3–0.5 longitud del entrenudo, 1.3 a veces tan largo como ancho, coriáceas, glabras, convexas en el ápice, auriculadas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con 10–12 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1–2.5 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo lanceolada or deltoide, erecta, de 8–25 cm de largo, 3–6 mm de ancho, glabra en la superficie. Hojas 3–6 por rama. Vainas de las hojas de 6–10 cm de largo, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas glabro. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 6–10 mm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 1–1.5 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.1–0.15 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja glabra. Lámina de las hojas aneolada, de 12–18 cm en largo, 20–37 mm de ancho, carnosa, verde and glauca, discolora, con el color del carácter 214 en la parte abaxial. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–14 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Sichuan.

**Yushania elegans** (Kurz) R.B. Majumdarin & S. Karthikeyan. *Fl. Ind. Enumerat. - Monocot.*: 282: (1989).

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

**TIPO** proveniente de Myanmar. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Sinarundinaria elegans*, *Sinobambusa elegans*, *Arundinaria elegans* Kurz, *J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist.* 42: 249 (1873). T: Burma, *Kurz 144* (IT: K).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 400–700 cm de largo, 8–25 mm diám., culmos leñosos, culmos sin raíces nudales. Entrenudos del culmo teretes, de 18–23 cm de largo, suaves. Nudos del culmo hinchados. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas varios, en una línea irregular, con ramas subiguales. Vainas del culmo presente, 0.33 longitud del entrenudo, cartáceas, pubescentes, truncadas en el ápice, auriculadas. Lígula de las vainas del culmo fimbriadas. Lámina de las vainas del culmo linear, refleja, aguda. Vainas de las hojas nervadas estriadamente, suaves, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos. Aurículas de la vaina de la hoja erectas.

Lígula una membrana sin cilios. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.2–0.5 cm en largo. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, linear or anceolada, de 10–14 cm en largo, 8–12 mm de ancho. Costilla media de la lámina de la hoja conspicua. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–12 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja suaves, glabra. Márgenes de la lámina de la hoja cartilagosos, escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada. Eje de la panícula pubescente. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 4–6 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 25 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla aplanados, claviformes, eventualmente visibles entre las lemmas.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma ovada, 5 mm de largo, cartácea, sin quillas, 3–5 -nervada. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma ovate, 5 mm de largo, cartácea, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma ciliado. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil ovada, de 6 mm de largo, cartácea, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma con nervios reticulados. Ápice de la lemma acuminado. Pálea obovado, 6 -nervada. Quillas de la pálea cilioladas. Ápice de la pálea dentado, 1 -fido. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, membranosa, nervadas, ciliadas. Anteras 3, moradas. Estigmas 3. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia tropical.

**País /Provincia /Estado.** Subcontinente Indio, Indo-China. Assam, Himalaya oriental. Myanmar. Sikkim. Nagaland.

**Yushania elevata** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 17 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China, Tengchong Xian: Yi Tong-pei 83142.

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 81).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas elongados (70 cm), paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 400–700 cm de largo, 14–60 mm diám., culmos leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 24–60 cm de largo, distalmente pubescentes. Nudos del culmo claramente con una cresta supranudal, **culm-nodes** pubescentes. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas muchos. Vainas del culmo presente, deciduas tardíamente, coriáceas, pubescentes, con pelos pardos, hairy on margins, sin aurículas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto, lígula de las vainas del culmo enteras. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, glabra en la superficie. Hojas 4–6 por rama. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, erectos, de 0.5–1 mm de largo, oscuros. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo, truncada or obtusa. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas anceolada, de 4.5–9.5 cm en largo, 4–9 mm de ancho, carnosas. Nervadura de la lámina de la hoja con 4–6 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania exilis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 20 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Sichuan: Muchuan Xian, 1280–1350 m, 5 Dec. 1983, *D.B. Yi 83204* (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 75).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 150–250 cm de largo, 5–8 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 28 cm de largo, suaves, distalmente glabros. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, persistentes, de 11–16 cm de largo, coriáceas, moradas, pubescentes, sin aurículas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos, salientes de las vainas del culmo con 5–12 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1–2 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 0.5–4 cm de largo, 1–1.5 mm de ancho. Hojas 4–6 por rama. Vainas de las hojas de 1.9–2.9 cm de largo, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, erectos, de 2–5 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, obtusa. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.1–0.15 cm en largo. Lámina de las hojas anceolada, de 2.3–9.5 cm en largo, 3.5–8 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 6 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Sichuan.

**Yushania falcataurita** Hsueh & T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 22 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Tengchong Xian, 1710 m, 15 May 1978, Z.G. Chang et al. 016 (HT: Herb. Southwest Forestry College).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 68).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 200–350 cm de largo, 10 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas or sólidos, de 28 cm de largo, no estriados or estriados, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides, erectas or ascendentes. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, deciduas tardíamente, coriáceas, pilosas, con pelos grises, convexas en el ápice, auriculadas, con aurículas diferentes, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con 2–7 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 0.5–1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, erecta or extendida, de 0.8–3 cm de largo, 1.5–2.5 mm de ancho, glabra en la superficie. Hojas 2–4 por rama. Vainas de las hojas de 2.8–4.5 cm de largo, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas glabro or piloso. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 1–7 mm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–0.7 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.1–0.15 cm en largo. Lámina de las hojas anceolada, de 2–8.5 cm en largo, 5–13 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–10 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania farcticaulis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 24 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Gongshan Xian, 1900–2800 m, 22 Nov. 1977, D.B. Yi 77311 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 80).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 400–700 cm de largo, 10–20 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, sólidos, de 45 cm de largo, no estriados, distalmente glabros. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas muchos, en una línea irregular. Vainas del culmo presente, persistentes, de 14–22 cm de largo, coriáceas, hispídas, con pelos amarillos,

sin aurículas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos, salientes de las vainas del culmo con 2–6 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 2–6 cm de largo, 2–4 mm de ancho. Hojas 4–6 por rama. Vainas de las hojas de 3.2–4.2 cm de largo, glabras en la superficie or hispídas. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos, de 3–5 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.1–0.15 cm en largo. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, aneolada, de 9–15 cm en largo, 9–12 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–8 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, con pelos abaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrusculos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** Continent. Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania farinosa** Y.P. Wang & G.H. Ye. *J. Nanjing Univ., Nat. Sci. Ed.* 1981(1): 93, f. 2. (1981).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Hunan: Yangming Mountain, about 1600 m, 17 May 1977, Z.P. Wang et al. 77023 (HT: NJU).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 85).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos (22 cm), paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 250 cm de largo, 6 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 12–22.5 cm de largo, crestados (obscurely), distalmente glabros. Nudos del culmo sin una cresta supranodal evidente or claramente con una cresta supranodal, **culm-nodes** glabros or pubescentes. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas tres to muchos. Vainas del culmo presente, deciduas tardíamente, coriáceas, hispídas, con pelos adpresos, con pelos pardos, hairy on margins, sin aurículas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos, salientes de las vainas del culmo con 5 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto, lígula de las vainas del culmo cilioladas. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, erecta or extendida, glabra en la superficie. Hojas 3–5 por rama. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 2–4 mm de largo, pálidos. Lígula una membrana sin cilios, truncada or obtusa. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas aneolada or oblonga, de 9–12 cm en largo, 13–16 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–12 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** Continent. Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. Sudeste de China. Hunan.

**Yushania flexa** T.P. Yi. *Acta Phytotax. Sin.*, 25(6): 480 (1987).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Sichuan: Lüchun, Fenshuiling, 2100 m, 19 Sept. 1983, T.P. Yi 83174 (HT: Herb. Forestry School Sichuan).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 74).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 300–500 cm de largo, 10–25 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, sólidos, de 25–30 cm de largo, estriados, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, persistentes, de 12–20 cm de largo, 3 a veces tan largo como ancho, coriáceas, hispídas, con pelos adpresos, con pelos café oscuro, glabras en los márgenes, sin aurículas, glabras en salientes or ciliadas en salientes, salientes de las vainas del culmo con 2–3 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 2–3 mm de alto, lígula de las vainas del culmo enteras or ciliadas. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, decidua, refleja, de 1.5–7.5 cm de largo, 2–4 mm de ancho. Hojas 4–6 por rama. Vainas de las hojas de 4.5–7 cm de largo, margen exterior de las vainas de las hojas glabro. Pelos

orales de la vaina de la hoja escasos or ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo, morada, obtusa. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.2–0.3 cm en largo. Lámina de las hojas anceolada, de 7.5–15.5 cm en largo, 12–21 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–10 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania glandulosa** Hsueh & T.P. Yi. *Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Inst.*, 8(4): 73 (1988).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Yingjiang Xian, 1800 m, 17 Sept. 1977, *J.R. Xue 1184* (HT: SCFI).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 94).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 200–300 cm de largo, 4–5 mm diám., culmos leñosos, 12–16 nudosos. Entrenudos del culmo teretes, sólidos, de 8–23 cm de largo, escabrusculos. Nudos del culmo hinchados. Ramas laterales dendroides, erectas or ascendentes. Complementos de ramas uno or dos or tres. Vainas del culmo presente, persistentes, de 8.5–9 cm de largo, 5–7 a veces tan largo como ancho, coriáceas, glabras, glabras en los márgenes or hairy on margins, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 0.5 mm de alto, lígula de las vainas del culmo enteras or cilioladas. Lámina de las vainas del culmo lanceolada, erecta or refleja, de 1.5–2 cm de largo, 1.5 mm de ancho, glabra en la superficie. Hojas 1–3 por rama. Vainas de las hojas de 4–9 cm de largo, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–0.8 mm de largo, lacerada. Collar con lígula externa. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.1–1 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja glabra. Lámina de las hojas anceolada, de 8–19 cm en largo, 18–50 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–20 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 13–33 espiguillas fértiles. Panícula abierta, ovada, de 6–12 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 5–20 mm en largos, glabros.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 3–5 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 12–25 mm de largo, 1.5–2 mm de ancho, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 3–3.5 mm de largo, pilosos.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, 1.2–2 mm de largo, herbácea, con 1 quilla, 1–3 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabroso. Nervios laterales de la primera gluma ausente or crípticos. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 3.5–5 mm de largo, herbácea, con 1 quilla, 5 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabroso. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Lemma fértil lanceolada, de 4.5–8 mm de largo, herbácea, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la base. Ápice de la lemma atenuado. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea ciliadas. Superficie de la pálea pubescente, pilosa sobre la parte posterior. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, de 1–1.5 mm de largo, membranosa, ciliadas. Anteras 3, de 3.5–4 mm de largo, amarillas. Estigmas 2. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, fusiforme, ápice de la cariopsis sin apéndice. Embrión de 0.2 de la longitud de la cariopsis. Hilo linear.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania glauca** T.P. Yi & T.L. Long. *J. Bamboo Res.*, 8(2): 33 (1989).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Sichuan: Leibo County, Lami Xian, 2500–3200 m, 16 May 1987, T.L. Long 1987004 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 64).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 300–700 cm de largo, 14–17 mm diám., culms leñosos, 27 nudosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 26–33 cm de largo, no estriados, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides, erectas or ascendentes. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, persistentes, de 5–13 cm de largo, 0.3–0.5 longitud del entrenudo, 2 a veces tan largo como ancho, cartáceas, amarillas and moradas, claramente moteadas con el color del carácter no. 123, glabras, hairy on margins, convexas en el ápice, auriculadas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con 3–4 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1–4 mm de alto, lígula de las vainas del culmo morada, lígula de las vainas del culmo laceradas. Lámina de las vainas del culmo lanceolada or deltoide, erecta, de 1.5–5.5 cm de largo, 5–15 mm de ancho, glabra en la superficie. Hojas 1–5 por rama. Vainas de las hojas de 4–6 cm de largo, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas glabro. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 1.5–5.5 mm de largo, oscuros. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo, lacerada, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.25–0.5 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja pubescente. Lámina de las hojas anceolada, de 4–13.5 cm en largo, 7–17 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–10 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Sichuan.

**Yushania grammata** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 9(3): 30 (1990).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Weixin Xian, 1270 m, 11 Aug. 1988, T.P. Yi 88133 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 87).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos geniculadamente ascendentes, 150–300 cm de largo, 4–15 mm diám., culms leñosos, 8–21 nudosos. Entrenudos del culmo teretes, sólidos, de 10–14 cm de largo, distalmente hispídos. Nudos del culmo brote con entrenudos. Ramas laterales sufruticasas, erectas. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas uno. Vainas del culmo presente, persistentes, coriáceas, hispídas, con pelos adpresos, con pelos pardos, hairy on margins, auriculadas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 0.7–4.5 cm de largo, 1.3–3.2 mm de ancho. Hojas 4–14 por rama. Vainas de las hojas de 7–15 cm de largo, glabras en la superficie or hispídas, con pelos emergiendo de tubérculos, margen exterior de las vainas de las hojas glabro. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos or ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 1–1.5 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas anceolada, de 16–25 cm en largo, 16–35 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 10–14 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, con pelos abaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania hirsuta** (Munro) R.B. Majumdar. S. Karthikeyan et al., *Fl. Ind. Enumerat. - Monocot.*: 282 (1989).

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

**TIPO** proveniente de India. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Arundinaria hirsuta* Munro, *Trans. Linn. Soc. London* 26(1): 30 (1868). T: LT: *Griffith 6726*, India: Khasi Hills (K). LT designated by Chao & Renvoize, *Kew Bull.* 44: 355 (1989).

**Ilustraciones:** H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (498, Fig. 4 & 508, Fig. 6).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 200 cm de largo, culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 15 cm de largo, escabrusculos, distalmente hirsutos. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas uno o dos. Vainas del culmo presente, de 10–15 cm de largo, 4–6 a veces tan largo como ancho, cartáceas, hispídas, con pelos pardos, convexas en el ápice, auriculadas, setosas en salientes. Lígula de las vainas del culmo cilioladas. Lámina de las vainas del culmo linear, refleja. Vainas de las hojas nervadas estriadamente, hispídas. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos. Lígula una membrana ciliolada. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de peciolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, aneolada, de 7–12 cm en largo, 12–16 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–12 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, con pelos abaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 7–9 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 35 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla claviformes.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma ovada, herbácea, sin quillas. Segunda gluma ovate, 9 mm de largo, herbácea, sin quillas, 5 -nervada.

**Flósculos.** Lemma fértil ovada, de 12 mm de largo, de 4 mm de ancho, herbácea, sin quilla, 9 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma ciliados, pilosos en la parte superior. Ápice de la lemma acuminado. Pálea de 8 mm de largo, 4 -nervada. Quillas de la pálea cilioladas. Ápice de la pálea dentado, 2 -fido. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, de 2 mm de largo, membranosa, nervadas, ciliadas. Anteras 3. Estigmas 3. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga, de 3 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia tropical.

**País /Provincia /Estado.** Subcontinente Indio, Indo-China. Assam, Himalaya oriental. Bhutan, Sikkim. Manipur, Nagaland.

**Yushania hirticaulis** Z.P.Wang & G.H.We. *J. Nanjing Univ., Nat. Sci. Ed.* 1981(1): 94, f. 2. (1981).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Jiangxi: Huanggang Mountain, 1300–2000 m, 26 Oct. 1980, Z.P. Wang 8069 (HT: NJU).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 68).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 70–300 cm de largo, 4.5–10 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 12–20 cm de largo, distalmente farinosos. Nudos del culmo claramente con una cresta supranudal, **culm-nodes** pubescentes. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas tres to varios. Vainas del culmo presente, deciduas pero dejando un cincho persistente, coriáceas, hispídas, con pelos café oscuro, hairy on margins, auriculadas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos, salientes de las vainas del culmo con 10–15 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo deltoide, erecta. Hojas 3–5 por rama. Vainas de las hojas pilosas. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 5–12 mm de largo, pálidos. Aurículas de la vaina de la hoja erectas. Lígula una membrana

sin cilios, truncada or obtusa. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas linear or aneolada, de 5–12 cm en largo, 5–10 mm de ancho, carnosas. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–10 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, con pelos abaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. Sudeste de China. Jiangxi.

**Yushania humbertii** (A. Camus) D.Ohrnberger. *Bamboos of the World Intro.* 3: 14: (1996).

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

**TIPO** proveniente de Madagascar. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Arundinaria humbertii* A. Camus, *Bull. Soc. Bot. France* 73: 624–625 (1927). T: "Madagascar: massif de l'Andringitra (Iratsy), vallées de la Riambava et de l'Antsifotra, alt. 2000 mètres environ.", *Humbert 3750* (HT: P) IT: K.

**Sinónimos recientes:** *Arundinaria ambositrensis*.

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 600–800 cm de largo, culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas. Ramas laterales dendroides. Vainas del culmo presente. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados, de 4–8 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, truncada. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas aneolada, de 7–15 cm en largo, 10–12 mm de ancho, indurate, glauca. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–10 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra, sin indumento exceptuando cerca de la base. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula de 12–20 cm en largo. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 13–18 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 5–6 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas lanceoladas, lateralmente comprimidas, 30–55 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 7–8 mm de largo, pubescentes.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, 6 mm de largo, cartácea, sin quillas, 3 -nervada. Márgenes de la primera gluma ciliados. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 7–8 mm de largo, cartácea, sin quillas, 7 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo, segunda gluma mucronada.

**Flósculos.** Lemma fértil oblonga or ovada, de 11.5 mm de largo, cartácea, sin quilla, 9 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pilosa, pilosa en la parte inferior. Ápice de la lemma agudo. Pálea de 12 mm de largo, 2 -nervada. Superficie de la pálea pubérula. Ápice de la pálea truncado. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, ciliadas. Estigmas 2. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga, ápice de la cariopsis sin apéndice.

**Distribución(TDWG). Continent.** África.

**País /Provincia /Estado.** Oeste del Océano Índico. Madagascar.

**Yushania lacera** Q.F. Zheng & K.F. Huang. *Acta Phytotax. Sin.*, 22(3): 218 (1984).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Fujian: Jianyang, Wuyi Shan, Zhumugang, 1750 m, *Z.J. Huang, J.Y. He, 124* (HT: FJFC).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 76).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, culmos solitarios. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 210 cm de largo, 8 mm diám., culms leñosos.

Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 20–23 cm de largo, distalmente farinosos. Nudos del culmo hinchados. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, persistentes or deciduas tardíamente, coriáceas, amarillas or moradas, hispídas, con pelos reflexos, hairy on margins, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 1.5 mm de alto, lígula de las vainas del culmo ciliadas. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 1.5 cm de largo. Hojas 3–8 por rama. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 3–8 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas anceolada, de 10–13 cm en largo, 10–12 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–10 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, con pelos abaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** Continent. Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. Sudeste de China. Fujian.

**Yushania laetevirens** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 9(3): 34 (1990).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Suijiang Xian, 1300–1500 m, 23 Aug. 1988, T.P. Yi 88155 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 82).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 250–350 cm de largo, 6–10 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 20–30 cm de largo, estriados, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, persistentes, 0.5 longitud del entrenudo, coriáceas, glabras, glabras en los márgenes, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 1–1.4 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 0.7–5.8 cm de largo, 1–2.5 mm de ancho. Hojas 3–5 por rama. Vainas de las hojas de 2.2–3.2 cm de largo, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas glabro. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas linear or anceolada, de 4.5–13 cm en largo, 10–13 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–8 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** Continent. Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania levigata** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 27 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Lincang Xian, 2500–3000 m, 2 Sept. 1983, D.B. Yi 83150 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 79).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 200–450 cm de largo, 10–20 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, sólidos, de 30–40 cm de largo, suaves, distalmente glabros. Ramas laterales dendroides, erectas or ascendentes. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, persistentes, de 10–18 cm de largo, coriáceas, glabras or pubérulas, con pelos adpresos, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 0.5–0.8 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo lanceolada, refleja, de 1.5–5 cm de largo, 1.5–3 mm de ancho. Hojas 3–5 por rama. Vainas de las hojas de 2.5–3.6 cm de largo, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos or ausentes, de 0.5–2 mm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo, truncada. Collar con lígula externa. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 1–1.5 cm en largo. Lámina de las hojas anceolada, de 7–10 cm en largo, 9–12.5 mm de ancho. Nervadura

de la lámina de la hoja con 6–10 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 2–12 espiguillas fértiles, sin brácteas or bracteada en las bases de las ramas (lowest branch). Panícula abierta, de 2–2.7 cm en largo, portando pocas espiguillas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 5–14 mm en largos, glabros.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 4–9 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 15–30 mm de largo, 2–3 mm de ancho, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 3–4 mm de largo, pubescentes, pilosos en el ápice.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, 4 mm de largo, herbácea, sin quillas, 3–5 -nervada. Ápice de la primera gluma setáceamente acuminado. Segunda gluma lanceolada, 5–9.5 mm de largo, herbácea, sin quillas, 7–9 -nervada. Ápice de la segunda gluma setáceamente acuminado.

**Flósculos.** Lemma fértil lanceolada, de 5–10 mm de largo, herbácea, sin quilla, 7–9 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma glabra. Márgenes de la lemma sin cilios or pubescentes. Ápice de la lemma setáceamente acuminado. Pálea de 4–8 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Superficie de la pálea pubescente, pilosa sobre la parte posterior. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, membranosa. Anteras 3, de 3–4 mm de largo. Estigmas 2. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, de 3–4 mm de largo, ápice de la cariopsis sin apéndice. Embrión de 0.2 de la longitud de la cariopsis. Hilo linear.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania lineolata** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 4(2): 31 (1985).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China, Shimian Xian: Shao Qi-jun 01.

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 67).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos (9–16 cm), paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 350 cm de largo, 9–15 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 16–24 cm de largo, distalmente glabros. Nudos del culmo claramente con una cresta supranudal, **culm-nodes** pubescentes. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas tres or varios. Vainas del culmo presente, deciduas tardíamente, 0.66 longitud del entrenudo, coriáceas, verdes and cafés, claramente moteadas con el color del carácter no. 123, glabras, hairy on margins, convexas en el ápice, auriculadas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos, salientes de las vainas del culmo con 4–9 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 2–3 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada. Hojas 1–3 por rama. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes or setosos. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana ciliolada, 1 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, lanceolada, de 3.5–9.5 cm en largo, 4–11 mm de ancho, verde claro. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–8 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 6–12 espiguillas fértiles. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 3–7 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 24–40 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 4–5 mm de largo, pubescentes.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma ovada, herbácea, sin quillas. Segunda gluma lanceolada, herbácea, sin quillas.

**Flósculos.** Lemma fértil ovada, herbácea, morada, sin quilla, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la base. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma obtuso o acuminado. Quillas de la pálea ciliadas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3. Anteras 3. Estigmas 3. Ovario glabro.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Sichuan.

### **Yushania linearis\***

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 30–60 cm de largo, 5–10 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 10–21 cm de largo, estriados, distalmente pruinosos. Ramas laterales sufruticosas. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas uno (below) or tres or varios (up to 5 above). Vainas del culmo presente, 0.5–1 longitud del entrenudo, coriáceas, cafés or moradas, pilosas, con pelos pardos, hairy on margins, deltoides en el ápice, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 0.5 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear, refleja, glabra en la superficie. Hojas caulinas, 5–9 por rama. Vainas de las hojas de 3.5–5.2 cm de largo, glabras en la superficie or pubescentes, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados, de 2–3 mm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, pubescente en la superficie abaxial, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas linear, de (6.6–)9–15 cm en largo, (4–)5–8 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con (4–)6(–8) nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China.

### **Yushania longiaurita** Q.F. Zheng & K.F. Huang. *Acta Phytotax. Sin.*, 22(3): 217 (1984).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Fujian: Dehua, Daiyun Shan, 1500 m, *D.J. Wu 001* (HT: FJFC).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 89).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 150 cm de largo, 4–6 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 14 cm de largo, distalmente farinosos. Nudos del culmo hinchados. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas uno or dos or tres or varios. Vainas del culmo presente, persistentes, cartáceas, glabras, hairy on margins, auriculadas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos, salientes de las vainas del culmo con 6–8 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo lanceolada, refleja. Hojas 5–9 por rama. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, extendidos. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas anceolada, de 7–12 cm en largo, 10–15 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–10 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. Sudeste de China. Fujian.

**Yushania longissima** T.P. Yi, non Huang(1982). *J. Bamboo Res.*, 2(2): 46 (1983).

Considerado por K como sinónimo de (*Y. yadongensis*).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Fujian: Chong'an, about 2100 m, *K.F. Huang 25* (HT: FJFC).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 73).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 100–200 cm de largo, 3–8 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 8–15 cm de largo, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides, erectas or ascendentes. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas uno or dos or tres or varios. Vainas del culmo presente, persistentes, de 8–12 cm de largo, coriáceas, amarillas or cafés, hispídas, con pelos adpresos, con pelos pardos, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 1–1.5 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, erecta, de 0.8–2.1 cm de largo, 1.5–2.2 mm de ancho. Hojas 2–7 por rama. Vainas de las hojas de 2.5–4.2 cm de largo, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes or erectas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.15–0.2 cm en largo. Lámina de las hojas linear or ancelolada, de 6–11.5 cm en largo, 8–12 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–10 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. Sudeste de China. Fujian.

**Yushania longiuscula** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 30 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Mengzi Xian, 2100–2300 m, 10 Dec. 1977, *D.B. Yi 77326* (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 77).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 400–500 cm de largo, 10–20 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, sólidos, de 30–45 cm de largo. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, persistentes, de 15–21 cm de largo, coriáceas, pilosas, sin aurículas, setosas en salientes. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo lanceolada, refleja, de 3–8.5 cm de largo, 2–3.5 mm de ancho. Hojas 2–4 por rama. Vainas de las hojas de 5.5–7 cm de largo, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos, de 2–7 mm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Collar con lígula externa. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.3–0.4 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja glabra. Lámina de las hojas ancelolada, de 7.2–19 cm en largo, 15–20 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–10 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, bracteada en las bases de las ramas. Panícula abierta, de 7–10 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 18–50 mm en largos, glabros.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 4–10 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 20–40 mm de largo, 3.5–5 mm de ancho, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 3.5–5 mm de largo, pubescentes, pilosos en la parte superior.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma ovada, 4–8 mm de largo, herbácea, sin quillas, 3–4 -nervada. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda

gluma ovate, 8–12 mm de largo, herbácea, sin quillas, 5–7 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma prominente. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Lemma fértil ovada, de 10–16 mm de largo, herbácea, sin quilla, más de 3-nervada. Superficie de la lemma glabra. Ápice de la lemma acuminado. Pálea de 6–9 mm de largo. Superficie de la pálea glabra. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, membranosa. Anteras 3, de 4–6 mm de largo. Estigmas 2. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, fusiforme, ápice de la cariopsis sin apéndice. Embrión de 0.2 de la longitud de la cariopsis. Hilo linear.

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania mabianensis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 47 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Sichuan: Mabian Xian, 1550–1900 m, 3 April 1984, T.P. Yi 84028 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 86).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 100–200 cm de largo, 4–8 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 20–27 cm de largo, verdes and morados, moteados. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas varios, con 1 rama dominante. Vainas del culmo presente, persistentes, de 5.5–10 cm de largo, coriáceas, hispídas, con pelos café oscuro, hairy on margins, auriculadas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos or pelos curvos, salientes de las vainas del culmo con 3–5 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 0.5 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 1–2.2 cm de largo, 1.5–3 mm de ancho. Hojas 3–5 por rama. Vainas de las hojas de 4.5–7 cm de largo, glabras en la superficie or hispídas. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, extendidos, de 5–7 mm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 1–1.5 mm de largo, truncada or obtusa. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.2–0.3 cm en largo. Lámina de las hojas anceolada, de 7–20 cm en largo, 10–28 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 10–12 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Sichuan.

**Yushania maculata** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 33 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China, Puge Xian: Yi Tong-pei 80136.

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 76).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos (40 cm), paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 200–350 cm de largo, 8–15 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 30–40 cm de largo, distalmente hispídos. Nudos del culmo sin una cresta supranudal evidente or claramente con una cresta supranudal, **culm-nodes** pubescentes. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, persistentes, 0.33 longitud del entrenudo, coriáceas, verdes and moradas, claramente moteadas con el color del carácter no. 123, hispídas, pilosas en la base, con pelos café oscuro, hairy on margins, sin aurículas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos, salientes de las vainas del culmo con 5–10 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1–2.5 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, glabra en la superficie. Hojas 3–5 por rama. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, erectos, de 4–7 mm de largo, oscuros. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada or obtusa. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas linear or anceolada, de 9–15 cm en largo, 9–11 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la

hoja con 8 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja tenuado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Sichuan, Yunnan.

**Yushania madagascariensis** (A. Camus) D.Ohrnberger. *Bamboos of the World Intro.* 3: 15 (1996).

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

**TIPO** proveniente de Madagascar. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Arundinaria madagascariensis* A. Camus, *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat.* 30: 394 (1924). T: "Madagascar centr.: Mont Tsaratanana, silve à lichens, alt. 2000–2800 m.", *Perrier de la Bâthie 10778* (HT: P) IT: K.

**Sinónimos recientes:** *Yushania marojejyensis* (A. Camus) D.Ohrnberger, *Bamboos of the World Intro.* 3: 15 (1996).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 200–400 cm de largo, culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas. Ramas laterales dendroides. Vainas del culmo presente. Vainas de las hojas nervadas estriadamente, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas linear or aneolada, de 6 cm en largo, 3–4 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 24–28 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente, pilosa, con pelos abaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrusculos. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 4–5 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 32–35 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla claviformes, pilosos, pilosos en el ápice.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma ovada, 4.5 mm de largo, cartácea, 5–7 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma con venas entrecruzadas. Superficie de la primera gluma glabra. Márgenes de la primera gluma ciliolados. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma ovate, 6.5 mm de largo, cartácea, 11 -nervada. Superficie de la segunda gluma glabra. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Lemma fértil ovada, de 10 mm de largo, sin quilla, 9–11 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma con nervios reticulados. Superficie de la lemma glabra. Ápice de la lemma acuminado. Pálea de 9 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas, adornadas en la parte superior. Ápice de la pálea dentado, 2 -fido. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, membranosa, ciliadas. Anteras 3. Estigmas 3. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** África.

**País /Provincia /Estado.** Oeste del Océano Índico. Madagascar.

**Yushania maling** (Gamble) R.B. Majumdar & S. Karthikeyan. *Fl. Ind. Enumerat. - Monocot.*: 283: (1989).

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

**TIPO** proveniente de India. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Sinarundinaria maling*, *Arundinaria maling* Gamble, *Bull. Misc. Inform. Kew* 1912: 139 (1912). T: LT: *Osmaston s.n.*, May 1904, India: Darjeeling Distr.: Tonglo (K). LT designated by Chao & Renvoize, *Kew Bull.* 44: 356 (1989).

**Ilustraciones:** H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (498, Fig. 4).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, culmos solitarios. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 300–900 cm de largo, 20–30 mm diám., culmos leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 30–40 cm de largo, antrorsamente escabrosos. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas varios, en una línea irregular, con ramas subiguales. Vainas del culmo presente, de 15–30 cm de largo, 3 a veces tan largo como ancho, amarillas, hispídas, con pelos amarillos, auriculadas, setosas en salientes. Ígula de las vainas del culmo 10 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear, erecta or extendida, de 6–7 cm de largo, aguda. Vainas de las hojas nervadas estriadamente, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 3–5 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, pubescente en la superficie abaxial, truncada. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, linear or anceolada, de 5–18 cm en largo, 8–20 mm de ancho, verde or glauca, discolora, con el color del carácter 214 en la parte abaxial. Nervadura de la lámina de la hoja con 6 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrúsculos.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 10–20 espiguillas fértiles. Panícula abierta, de 10 cm en largo. Ramas primarias de la panícula de 10–20 cm en largo. Eje de la panícula glabro. Ramas de la panícula capilares, sinuosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 7–9 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 35 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla claviformes, curvados, 4–6 mm de largo, eventualmente visibles entre las lemmas, pilosos. Callo del flósculo pubescentes.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma ovada, 2–4 mm de largo, herbácea, sin quillas, 0 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Superficie de la primera gluma escabrosa. Ápice de la primera gluma setáceamente acuminado. Segunda gluma ovate, 7–9 mm de largo, herbácea, sin quillas, 5 -nervada. Superficie de la segunda gluma escabrosa. Ápice de la segunda gluma setáceamente acuminado.

**Flósculos.** Lemma fértil ovada, de 10–12 mm de largo, herbácea, sin quilla, 7–9 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma con nervios reticulados. Superficie de la lemma escabrosa. Ápice de la lemma setáceamente acuminado. Pálea de 7–8 mm de largo, 5–9 -nervada. Quillas de la pálea cilioladas. Ápice de la pálea dentado, 2 -fido. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, de 2–2.5 mm de largo, membranosa, nervadas, ciliadas. Anteras 3, de 5–6 mm de largo, amarillas. Estigmas 3. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia tropical.

**País /Provincia /Estado.** Subcontinente Indio. Himalaya oriental, Nepal. Darjeeling, Bhutan, Sikkim. Meghalaya.

**Yushania menghaiensis** T.P. Yi. *Acta Bot. Yunnanica*, 10(4): 441 (1988).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Menghai Xian, 2300 m, 25 Feb. 1987, T.P. Yi 87021 (HT: SFS).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 83).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, erectos en el ápice, 200–350 cm de largo, 10–13 mm diám., culmos leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 23–26 cm de largo, no estriados, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides, erectas or ascendentes. Complementos de ramas varios or muchos. Vainas del culmo presente, persistentes, de 7–17 cm de largo, 0.3–0.5 longitud del entrenudo, 3 a veces tan largo como ancho, coriáceas, amarillas, hispídas, con pelos adpresos, con pelos pardos, hairy on margins, sin aurículas, glabras en salientes or setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con 3–4 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto, lígula de las vainas del culmo enteras. Lámina de las vainas del culmo linear, refleja, de 1–5.5 cm de largo, 1.5–2.2 mm de

ancho, glabra en la superficie. Hojas 4–7 por rama. Vainas de las hojas de 2.7–5 cm de largo, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas glabro. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 1.5–4 mm de largo. Lígula una membrana ciliolada, 0.6 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.15–0.25 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja pubescente. Lámina de las hojas aneolada, de 3–24 cm en largo, 8–31 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–10 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, densamente pilosa. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania microphylla** (Munro) R.B. Majumdar. S. Karthikeyan et al., *Fl. Ind. Enumerat.* - *Monocot.*: 283 (1989).

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

**TIPO** proveniente de Bhutan. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Arundinaria microphylla* Munro, *Trans. Linn. Soc. London* 26(1): 32 (1868). T: ST: *Griffiths* 623, Bhutan: Tashigang Distr.: Sanah, alt. 7000 ped. s. m. (K). ST: *Griffiths s.n.*, Bhutan: Sanah, alt. 6000–10000 ft (K).

**Ilustraciones:** H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (498, Fig. 4 & 508, Fig. 6).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 60–120 cm de largo, culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 5–7.5 cm de largo, distalmente glabros. Ramas laterales sufruticosas. Complementos de ramas muchos. Vainas del culmo presente. Vainas de las hojas nervadas estriadamente, pubescentes. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos. Lígula una membrana sin cilios, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas aneolada, de 2–4 cm en largo, 3–7 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 4 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja agudo. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia tropical.

**País /Provincia /Estado.** Subcontinente Indio. Himalaya oriental, India, Nepal. Bhutan.

**Yushania mitis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 9(3): 35 (1990).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Yongshan Xian, 1800–2500 m, 2 Sept. 1988, *D.B. Yi* 88162 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 82).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 300–400 cm de largo, 10–20 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 27–30 cm de largo, distalmente glabros or hispídeos. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, deciduas, 0.5 longitud del entrenudo, coriáceas, cafés and moradas, claramente moteadas con el color del carácter no. 123, hispídas, con pelos amarillos, hairy on margins, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 1.5–4 mm de alto, lígula de las vainas del culmo laceradas. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 1–3 cm de largo, 1.5–2.5 mm de ancho. Hojas 3–6 por rama. Vainas de las hojas de 1.8–2.3 cm de largo, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos, de 1–5 mm de largo. Lígula una membrana ciliolada, 0.5 mm de largo, truncada or obtusa. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas aneolada, de 1.2–10.5 cm en largo, 2–8 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 4–8 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania multiramea** T.P. Yi. *Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Inst.*, 8(4): 69 (1988).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Xinping Xian, 2320–2550 m, 31 Aug. 1986, T.P. Yi 86236 (HT: SCFI).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 85).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 300–400 cm de largo, 5–10 mm diám., culms leñosos, 15–20 nudos. Entrenudos del culmo teretes, sólidos, de 24–28 cm de largo, suaves, distalmente glabros. Nudos del culmo brote con entrenudos. Ramas laterales dendroides, ascendentes. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas varios or muchos. Vainas del culmo presente, persistentes, de 8–14 cm de largo, 5 a veces tan largo como ancho, coriáceas, amarillas, glabras or pubescentes, con pelos grises, glabras en los márgenes or hairy on margins, sin aurículas, glabras en salientes or setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con 1–8 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 0.5 mm de alto, ígula de las vainas del culmo enteras. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 1–2.5 cm de largo, 1–2 mm de ancho, glabra en la superficie. Hojas 3–6 por rama. Vainas de las hojas de 2.4–3.5 cm de largo, la mayoría más pequeñas que el entrenudo del culmo adyacente, pubescentes. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 1.5–4.5 mm de largo, pálidos. Lígula una membrana sin cilios, 0.3 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.1 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja glabra. Lámina de las hojas anceolada, de 4.5–13 cm en largo, 8–13 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–8 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania niitakayamensis** (Hayata) P. C. Keng. *Acta Phytotax. Sin.* vi. 357 (1957).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Arundinaria niitakayamensis* Hayata, *Bot. Mag. (Tokyo)* 21(242): 49–50 (1907). T: China: Taiwan: Ganzan, Mt. Morrison, 3000 m, Nov. 1905, S. Nagasawa 678 (HT: T?).

**Ilustraciones:** C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975) (712, Pl. 1483), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 98).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 100–400 cm de largo, 5–30 mm diám., culms leñosos, culmos con raíces aéreas surgiendo de los nudos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 10–30 cm de largo. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas tres or varios. Vainas del culmo presente, coriáceas, cafés, antrorsamente escabrosas, pilosas, hairy on margins, setosas en salientes. Lámina de las vainas del culmo linear, glabra en la superficie. Hojas 3–10 por rama. Vainas de las hojas de 2.5–5 cm de largo, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos. Lígula una membrana sin cilios, truncada or obtusa. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.1–0.2 cm en largo. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, anceolada, de 4–18 cm en largo, 5–13 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–8 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de solamente unas cuantas espiguillas, la inflorescencia consta de 2–3 espiguillas fértiles, terminal y axilar. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 2–7 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear,

lateralmente comprimidas, 20–40 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma ovada, 4–6 mm de largo, herbácea, sin quillas. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 4–6 mm de largo, herbácea, sin quillas. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Lemma fértil ovada, de 8–12 mm de largo, herbácea, sin quilla, 7–9 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma acuminado. Pálea de 8–9 mm de largo, 8 -nervada. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, obovadas, de 1.2–1.8 mm de largo, membranosa, nervadas, ciliadas. Anteras 3, de 8 mm de largo. Estigmas 2(–3). Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada, Asia tropical.

**País /Provincia /Estado.** China, Asia oriental. Taiwán. Malesia. Filipinas.

**Yushania oblonga** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 52 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Wenshan Xian, 2600–300 m, 12 Dec. 1977, T.P. Yi 77328 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 90).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 300–450 cm de largo, 10–20 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 30–40 cm de largo, suaves, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas uno or dos or tres or varios. Vainas del culmo presente, persistentes, de 10–17 cm de largo, coriáceas, glabras, auriculadas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con 5–10 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, erecta. Hojas 3–7 por rama. Vainas de las hojas de 8–9 cm de largo. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 3–5 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, pubescente en la superficie abaxial, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.7–0.9 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja glabra. Lámina de las hojas anceolada, de 14–17 cm en largo, 36–40 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 14–16 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania pachyclada** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 54 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Sichuan: Junlian Xian, 1700–1800 m, 5 June 1976, T.P. Yi 76136 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 100–200 cm de largo, 3–10 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas or sólidos, de 20–30 cm de largo, suaves, distalmente glabros. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas uno. Vainas del culmo presente, persistentes, de 5–9 cm de largo, coriáceas, pilosas, con pelos grises or pelos pardos, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 0.4–2.1 cm de largo, 1–1.5 mm de ancho. Hojas 2–5 por rama. Vainas de las hojas de 3.5–5.5 cm de largo. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas anceolada, de 6–14 cm en largo, 11–20 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–12 nervios secundarios, con nervios

reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** Continent. Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Sichuan, Yunnan.

**Yushania pantlingii** (Gamble) R.B. Majumdarin & S. Karthikeyan. *Fl. Ind. Enumerat.* - *Monocot.*: 283: (1989).

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

**TIPO** proveniente de India. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Sinarundinaria pantlingii*, *Semiarundinaria pantlingii*, *Arundinaria pantlingii* Gamble, *Ann. Roy. Bot. Gard. (Calcutta)* 7: 129, t. 118 (1896). T: HT: *Pantling's collectors s.n.*, India: Darjeeling Distr./ Sikkim border: Rechi La (K).

**Ilustraciones:** H.J. Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (508, Fig. 6).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 15–20 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 18–20 cm de largo. **Culm-nodes** pubescentes. Ramas laterales dendroides. Vainas del culmo presente, de 25 cm de largo, suaves, hairy on margins, convexas en el ápice, setosas en salientes. Lígula de las vainas del culmo cilioladas. Lámina de las vainas del culmo linear, erecta, de 7–10 cm de largo, glabra en la superficie. Vainas de las hojas nervadas estriadamente, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos. Lígula una membrana sin cilios, pubescente en la superficie abaxial. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.5–0.7 cm en largo. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, lanceolada or oblonga, de 12–18 cm en largo, 15–20 mm de ancho. Costilla media de la lámina de la hoja evidente. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–10 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja abaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, terminal y axilar. Panícula abierta, de 10–15 cm en largo. Ramas de la panícula capilares, flexuosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Espiguillas estériles apicales 6–10 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 50 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla claviformes, 7–8 mm de largo, eventualmente visibles entre las lemmas, pubescentes.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma ovada, 5 mm de largo, herbácea, sin quillas, 3–5 -nervada. Márgenes de la primera gluma ciliolados. Ápice de la primera gluma atenuado, mucronado. Segunda gluma ovate, 10 mm de largo, herbácea, sin quillas, 3–5 -nervada. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma acuminado, segunda gluma mucronada.

**Flósculos.** Lemma fértil ovada, de 12 mm de largo, herbácea, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Nervio central de la lemma escabrosa. Nervios laterales de la lemma prominentes. Ápice de la lemma acuminado, mucronado. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, 5 -nervada. Quillas de la pálea cilioladas. Ápice de la pálea dentado, 2 -fido, con nervios de la quilla excurrentes. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, membranosa, nervadas, ciliadas. Anteras 3. Estigmas 3. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga.

**Distribución(TDWG).** Continent. Asia tropical.

**País /Provincia /Estado.** Subcontinente Indio. Himalaya oriental, Nepal. Bhutan.

**Yushania papillosa** (W.T. Lin) W.T. Lin. *J. South China Agr. Univ.* 16(3): 49 (1995).

Considerado por K como sinónimo de (*Y. basihirsuta*).

**Aceptado por:** Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de China. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Sinarundinaria papillosa* W.T. Lin, *J. South China Agr. Univ.* 14(3): 111–112 (1993). T: China: Guangdong: Ruyuan, Wuzhi Shan, 24 Nov. 1992, *M.Y. Xiao 87143* (HT: CANT).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).  
**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.  
**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada.  
**País /Provincia /Estado.** China. Sudeste de China.

**Yushania pauciramificans** T.P. Yi. *Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Inst.*, 8(4): 71 (1988).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Xinping Xian, 2510 m, 1 Sept. 1986, T.P. Yi 86237 (HT: SCFI).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 96).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, erectos en el ápice, 200–350 cm de largo, 6–12 mm diám., culms leñosos, 15–20 nudosos. Entrenudos del culmo teretes, sólidos, de 18–20 cm de largo, verdes or morados, distalmente farinosos. Nudos del culmo hinchados. Ramas laterales dendroides, erectas or ascendentes. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas uno or dos or tres or varios. Vainas del culmo presente, persistentes, de 1–4 cm de largo, 0.8–0.9 a veces tan largo como ancho, coriáceas, hispídas, con pelos erectos, con pelos grises, hairy on margins, sin aurículas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos, salientes de las vainas del culmo con 2–10 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1–1.5 mm de alto, lígula de las vainas del culmo morada, lígula de las vainas del culmo enteras. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 1–4 cm de largo, 1.5–3 mm de ancho, glabra en la superficie. Hojas 2–5 por rama. Vainas de las hojas de 2.5–7.5 cm de largo, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas glabro. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 3–9 mm de largo, pálidos. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo, morada, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.4–0.7 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja glabra. Lámina de las hojas anceolada, de 5.2–16 cm en largo, 15–28 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–12 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania perrieri** (A. Camus) D.Ohrnberger. *Bamboos of the World Intro.* 3: 15 (1996).

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

**TIPO** proveniente de Madagascar. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Arundinaria perrieri* A. Camus, *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat.* 30: 395 (1924). T: "Madagascar: cimes volcaniques du massif de Manongarivo, vers 1000 m. d'altitude.", *Perrier de la Bâthie 11269* (HT: P).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos 400–700 cm de largo, 50–80 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes. Ramas laterales dendroides. Vainas del culmo presente. Vainas de las hojas nervadas estriadamente, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, anceolada, de 9–10 cm en largo, 5–6 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 8 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra, sin indumento exceptuando cerca de la base. Márgenes de la lámina de la hoja escabrusculos. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, portando pocas espiguillas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 5 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas lanceoladas, lateralmente comprimidas, 35 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla claviformes, pubescentes.

**Glumas.** Glumas dos, persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma ovada, 3 mm de largo, herbácea, sin quillas, 7 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 5 mm de largo, herbácea, sin quillas, 9 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma crípticos. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil ovada, de 12 mm de largo, herbácea, sin quilla, 9 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma crípticos. Superficie de la lemma glabra. Ápice de la lemma acuminado. Pálea de 9–10 mm de largo. Quillas de la pálea escabriúsculas, adornadas en la parte superior. Superficie de la pálea pubescente, pilosa sobre la parte posterior. Ápice de la pálea dentado, 2-fido. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, membranosa. Anteras 3. Estigmas 3. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga.

**Distribución(TDWG). Continent.** África.

**País /Provincia /Estado.** Oeste del Océano Índico. Madagascar.

**Yushania polytricha** Hsueh & T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 58 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Kunming Shi, 1950 m, 20 Oct. 1978, T.P. Yi 78191 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 88).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 100–200 cm de largo, 3–8 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, sólidos, de 37 cm de largo, verdes and morados, moteados, suaves, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides, ascendentes. Complementos de ramas uno or dos or tres or varios. Vainas del culmo presente, persistentes, de 7–10 cm de largo, coriáceas, hispídas, auriculadas, ciliadas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos, salientes de las vainas del culmo con 2–4 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 1.5–3.8 cm de largo, 1.5–3 mm de ancho, pubescente. Hojas 4–6 por rama. Vainas de las hojas de 5.5–10 cm de largo, hispídas. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, extendidos, de 2–5 mm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.3–0.4 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja pubescente. Lámina de las hojas anceolada, de 9–21 cm en largo, 10–25 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–12 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, con pelos abaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania punctulata** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 59 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Sichuan: Muchuan Xian, 1220–1500 m, 5 Dec. 1983, T.P. Yi 83203 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 96).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 100–180 cm de largo, 3–5 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas or sólidos, de 20–25 cm de largo, verdes and morados, moteados, suaves, distalmente glabros. Ramas laterales sufruticosas. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas uno. Vainas del culmo presente, persistentes, de 6–8 cm de largo, coriáceas, glabras or hispídas, con pelos adpresos, sin aurículas, setosas en salientes. Ígula de las vainas del culmo 0.5 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 0.8–1.3 cm de largo, 1–2 mm de ancho. Hojas 2–12 por rama. Vainas de las hojas de 5–8 cm de largo. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos or ausentes, erectos, de 1–6 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del

pecíolo de la lámina de la hoja de 0.4–0.65 cm en largo. Lámina de las hojas aneolada, de 17–23 cm en largo, 15–27 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 10–12 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Sichuan.

**Yushania qiaojiaensis** Hsueh & T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 35 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Quiaojia Xian, 3100 m, 1 April 1985, *Southwest Forestry College 85020* (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 69 as *Yushania qiaojiaensis* var. *qiaojiaensis*).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 30–60 cm de largo, 4 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 11 cm de largo, estriados, distalmente farinosos. Ramas laterales sufruticosas, erectas. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, deciduas, de 6–7.2 cm de largo, cartáceas, hispídas, con pelos amarillos, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 0.5 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo deltoide, erecta, de 0.7 cm de largo, 1.5 mm de ancho, glabra en la superficie. Hojas 2–3 por rama. Vainas de las hojas de 1.2–3 cm de largo, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos, de 1–2 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.1 cm en largo. Lámina de las hojas aneolada, de 1–5 cm en largo, 3–6 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 4–6 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, con pelos adaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania rigidula** (E.G. Camus) D.Ohrnberger. *Bamboos of the World Intro.* 4: 20: (1997).

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

**TIPO** proveniente de China. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Arundinaria rigidula* E.G.Camus, Lecomte, *Not. Syst.* 2: 243 (1912). T: China, Tchen-keou-tu: Farges 943.

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes. Ramas laterales dendroides. Vainas del culmo presente. Vainas de las hojas nervadas reticuladamente. Lígula una membrana sin cilios. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, aneolada, de 8–10 cm en largo, 15–20 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–10 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Márgenes de la lámina de la hoja escabrúsculos. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes, de 2.5–10 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 3–4 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas lanceoladas, lateralmente comprimidas, 6–15 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

**Glumas.** Glumas dos, persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma ovada, herbácea, sin quillas. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma ovate, herbácea, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso.

**Flósculos.** Lemma fértil lanceolada, de 8–9 mm de largo, de 2 mm de ancho, herbácea, sin quilla, 7-venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma acuminado. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, membranosa. Anteras 3. Estigmas 2. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral.

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

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

**TIPO** proveniente de India. **Basónimo o nombre reemplazado:** *Arundinaria rolloana* Gamble, *Ann. Roy. Bot. Gard. (Calcutta)* 7: 24, t. 23 (1896). T: Naga Hills: found by James Rollo in the Zullah Valley...in 1889, and by Sri Gopal Banerjee the same year, and sent by G. Mann, *Rollo s.n.* (HT: K).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso, amacollada escasamente. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 250–300 cm de largo, 5–7 mm diám., culms leñosos, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 20–30 cm de largo. Nudos del culmo hinchados. Ramas laterales sufruticosas. Vainas del culmo presente, persistentes, de 10–15 cm de largo, 4 a veces tan largo como ancho, coriáceas, hispadas, con pelos adpresos, hairy on margins, truncadas en el ápice, auriculadas, setosas en salientes. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 7.5–10 cm de largo. Vainas de las hojas nervadas estriadamente, pilosas. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas lanceolada or oblonga, de 15–20 cm en largo, 15–40 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 16–20 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, pilosidad escasa, con pelos abaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja agudo. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia tropical.

**País /Provincia /Estado.** Subcontinente Indio. Assam. Nagaland.

**Yushania rugosa** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 61 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Guizhou: Wangmo Xian, 1500–1556 m, 26 Aug. 1981, T.P. Yi 81118 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 95).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 100–200 cm de largo, 5–8 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 10–18 cm de largo, distalmente glabros. Ramas laterales dendroides, erectas. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas uno. Vainas del culmo presente, persistentes, de 4–6 cm de largo, coriáceas, glabras or pilosas, pilosas en la base, sin aurículas, glabras en salientes or ciliadas en salientes, salientes de las vainas del culmo con 3–5 pelos de mm de largo. Lígula de las vainas del culmo 1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo lanceolada, refleja, de 0.5–2 cm de largo, 1.5–3 mm de ancho. Hojas 5–9 por rama. Vainas de las hojas de 5.5–8.5 cm de largo. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos or ausentes, de 2–4 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 1–1.5 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.5–0.7 cm en largo. Lámina de las hojas lanceolada or oblonga, de 9–20 cm en largo, 30–50 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 14–18 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral, Sudeste de China. Guangxi. Guizhou.

**Yushania straminea** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 9(3): 37 (1990).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Yongshan Xian, 2300–2550 m, 2 Sept. 1988, *T.P. Yi 88165* (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 87).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, inclinados en el ápice, 200–400 cm de largo, 6–10 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 18–20 cm de largo, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides, erectas. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas uno o dos o tres. Vainas del culmo presente, persistentes, 0.3–0.4 longitud del entrenudo, coriáceas, hispídas, pilosas arriba, con pelos erectos, con pelos grises, hairy on margins, deltoides en el ápice, auriculadas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos curvos, salientes de las vainas del culmo con 6–20 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1–2 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, extendida, de 1.2–6 cm de largo, 3–12 mm de ancho. Hojas 3–9 por rama. Vainas de las hojas de 2.2–8 cm de largo, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas glabro. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, extendidos. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo, obtusa. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas linear or aneelada, de 5.5–10 cm en largo, 10–26 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–12 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania suijiangensis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 9(3): 40 (1990).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Suijiang Xian, 1300–1440 m, 23 Aug. 1988, *T.P. Yi 88153* (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 87).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 100–200 cm de largo, 3–6 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, sólidos, de 14–17 cm de largo, estriados, distalmente farinosos. Nudos del culmo brote con entrenudos o hinchados. Ramas laterales dendroides, erectas or ascendentes. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas uno o dos o tres. Vainas del culmo presente, persistentes, 0.3–0.5 longitud del entrenudo, coriáceas, hispídas, con pelos grises or pelos pardos, hairy on margins, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 0.5 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 0.5–2 cm de largo, 1–1.5 mm de ancho. Hojas 3–11 por rama. Vainas de las hojas de 4.5–6 cm de largo, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos or ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas aneelada, de 4.5–17 cm en largo, 10–28 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–16 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja pubescente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania tenuicaulis** T.P. Yi & J.Y. Shi. *Bull. Bot. Res.*, Harbin.

**TIPO** proveniente de China. T: China: Guizhou: Guiyang, Erguozhai, Guizhou Acad. Forestry Bamboo Garden, 1160 m, 4 Nov. 2006, *T.P. Yi 06089* (HT: SIFS = SAUD)

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso, amacollada escasamente. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, balanceándose en el ápice, 100–150 cm de largo, 2.5–4 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 12–17 cm de largo, distalmente glabros. Ramas laterales sufruticasas. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas uno, tan gruesos como el tallo. Vainas del culmo presente, persistentes, 0.33–0.5 longitud del entrenudo, coriáceas, moradas, glabras or pubérulas, hairy on margins, sin aurículas, ciliadas en salientes, salientes de las vainas del culmo con 1–3 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 0.5 mm de alto, lígula de las vainas del culmo morada. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, erecta or refleja, de 0.5–1.2 cm de largo, 1–2 mm de ancho. Hojas 4–5 por rama. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 3–4 mm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo, morada, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.2 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja glabra. Lámina de las hojas aneelada, de 12–15 cm en largo, 12–15 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–10 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Guizhou.

**Yushania tessellata** (Holtum) S. Dransfield. *Kew Bull.*, 37(4): 678: (1983).

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

**TIPO** proveniente de Sabah. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Racemobambos tessellata* Holtum, *Gard. Bull. Straits Settle.* 26(2): 211 (1973). T: HT: *Holtum* 46, 17 Nov 1972, Borneo: Sabah: Mt. Kinabalu (K).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso, amacollada escasamente. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 200–300 cm de largo, 10–17 mm diám., culms leñosos, culms sin raíces nudales or con root thorns surgiendo de los nudos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 30–40 cm de largo, amarillo or verdes claro, suaves, distalmente glabros. Nudos del culmo claramente con una cresta supranudal. Ramas laterales dendroides, intravaginales. Complementos de ramas varios, en línea horizontal, con ramas subiguales. Vainas del culmo presente, de 8–18 cm de largo, 2–3 a veces tan largo como ancho, verdes, suaves, glabras or hispídas, sin aurículas, ciliadas en salientes. Ígula de las vainas del culmo 2–3 mm de alto, lígula de las vainas del culmo dentadas. Lámina de las vainas del culmo lanceolada, erecta or refleja, de 0.7–6 cm de largo, 3 mm de ancho, glabra en la superficie or pubescente. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados. Lígula una membrana sin cilios. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas aneelada, de 10–16 cm en largo, 10–20 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 7–15 cm en largo. Eje de la panícula glabro. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 2–3 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 5–10 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 20–50 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 5 mm de largo.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla.

**Flósculos.** Lemma fértil ovada, de 5 mm de largo, sin quilla, más de 3-nervada. Superficie de la lemma glabra. Márgenes de la lemma ciliados. Quillas de la pálea ciliadas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, membranosa. Anteras 3. Estigmas 3. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia tropical.

**País /Provincia /Estado.** Malesia. Borneo.

**Yushania uniramosa** Hsueh & T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 64 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Guizhou: Zunyi Xian, 1300–1600 m, 1 Aug. 1981, T.P. Yi 81096 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 95).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 60–160 cm de largo, 3–5 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas or sólidos, de 15 cm de largo, distalmente glabros. Ramas laterales sufruticosas. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas uno. Vainas del culmo presente, persistentes, de 5–7 cm de largo, coriáceas, glabras, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 0.5 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 0.4–2 cm de largo, 1–3 mm de ancho. Hojas 6–11 por rama. Vainas de las hojas de 5.5–19 cm de largo, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.2–0.4 cm en largo. Lámina de las hojas aneolada, de 11–22 cm en largo, 15–26 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 10–14 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Guizhou.

**Yushania varians** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 38 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Jiangxi: Lu Shan, 1400 m, 22 Dec. 1976, D.B. Yi 76358 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 75).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 100–200 cm de largo, 3–8 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 8–15 cm de largo, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides, erectas or ascendentes. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas uno or dos or tres or varios. Vainas del culmo presente, persistentes, de 8–12 cm de largo, coriáceas, amarillas or café, híspidas, con pelos adpresos, con pelos pardos, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 1–1.5 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, erecta, de 0.8–2.1 cm de largo, 1.5–2.2 mm de ancho. Hojas 2–7 por rama. Vainas de las hojas de 2.5–4.2 cm de largo, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes or erectas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.15–0.2 cm en largo. Lámina de las hojas linear or aneolada, de 6–11.5 cm en largo, 8–12 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–10 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. Sudeste de China. Jiangxi.

**Yushania velutina** Demoly. *Acta Bot. Gallica*153(3): 337 (2006).

**TIPO** proveniente de China. **Basónimo o nombre reemplazado:** Zhongdian, Haba Shan: Chapon.

**Yushania vigens** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 40 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Baoshan Xian, 1950–2500 m, 10 Aug. 1983, D.B. Yi 83133 (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 65).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 250–550(–700) cm de largo, 12–30 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, sólidos, de 28 cm de largo, distalmente glabros. Ramas laterales dendroides, ascendentes or extendidas. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, persistentes, de 16–34 cm de largo, 2 a veces tan largo como ancho, coriáceas, amarillas or café, pubescentes, con pelos pardos, auriculadas, setosas en salientes. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, erecta, de 10 cm de largo, 3–4 mm de ancho. Hojas 3–5 por rama. Vainas de las hojas de 3.8–4.7 cm de largo, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 4–9 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo, obtusa. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.2–0.3 cm en largo. Lámina de las hojas linear or ancoelada, de 8.5–19 cm en largo, 10–16 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 10 nervios secundarios, con nervios reticulados poco evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania violascens** (Keng) T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 45 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. **Basónimo o nombre reemplazado:** *Arundinaria violascens* Keng, *J. Wash. Acad. Sci.* 26(10): 396 (1936). T: China: Yunnan: mountains south of Likiang, near Hochin and Chuiho, 25–28 May 1922, *J.F. Rock 4082* (HT: US-1214328).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 70).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Butt sheaths ausentes. Culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, de 14 cm de largo. Ramas laterales dendroides. Vainas del culmo presente. Hojas 4–6 por rama. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pubérrulas. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados. Lígula una membrana sin cilios, 0.3–1 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas ancoelada, involuta, de 2.5–5 cm en largo, 3–5 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base. Racimos 1, solitario, de 4–7 cm en largo, portando 3–7 espiguillas fértiles en cada una. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 4–14 mm en largos, suaves.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 5–9 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 27–40 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 4 mm de largo, pubescentes, pilosos en la parte superior. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 1 mm de largo.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, 5–7 mm de largo, cartácea, sin quillas, 3–5 -nervada. Superficie de la primera gluma glabra or pubérrula, pilosa en la parte superior. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 7–11 mm de largo, cartácea, sin quillas, 7–9 -nervada. Superficie de la segunda gluma glabra or pubérrula, pilosa en la parte superior. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Lemma fértil lanceolada or oblonga, de 12–15 mm de largo, cartácea, sin quilla, 9 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma con nervios reticulados. Superficie de la lemma pubérrula. Ápice de la lemma acuminado or atenuado. Pálea de 9–10 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas, adornadas en la parte superior. Superficie de la pálea pubérrula. Ápice de la pálea dentado, 2 -fido. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 3, de 2–2.5 mm de largo, nervadas, ciliadas. Anteras 3, de 5–6 mm de largo, amarillas. Estigmas 3. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.  
**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Sichuan, Yunnan.

**Yushania wardii** (Bor) D.Ohrnberger. *Bamboos of the World Intro.* 3: 15 (1996).

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

**TIPO** proveniente de Myanmar. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Arundinaria wardii* Bor, *Kew Bull.* 12(3): 418 (1958). T: Burma: Hills east of the Nam Tamai, 27.50N 97.50 E, 2500–3000 m, 18 Aug 1937, *Kingdom-Ward 12966* (HT: BM).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos 200–250 cm de largo, culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, sólidos, amarillo. Ramas laterales dendroides. Vainas del culmo presente. Vainas de las hojas nervadas estriadamente, suaves, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 20–25 mm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja pubescente. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, aneolada, de 10–15 cm en largo, 9–18 mm de ancho, verde and glauca, discolora, con el color del carácter 214 en la parte abaxial. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja suaves, glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja tenuado, filiforme.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 3–9 cm en largo, 4 cm en ancho. Eje de la panícula glabro. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 2–3 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas linear, lateralmente comprimidas, 20–25 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2–6 mm de largo, pilosos, pilosos en la parte superior.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma linear, 2–5 mm de largo, herbácea, sin quillas, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Superficie de la primera gluma suave, glabra. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma elíptica, 7–8 mm de largo, herbácea, sin quillas, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma suave, glabra. Ápice de la segunda gluma acuminado, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 1–1.5 mm de largo.

**Flósculos.** Lemma fértil elíptica, de 9–11 mm de largo, de 3 mm de ancho, herbácea, aquillada, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Nervio central de la lemma escabrosa. Nervios laterales de la lemma con nervios reticulados. Superficie de la lemma pubérula. Ápice de la lemma agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 1–1.5 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea escabrosas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2. Anteras 3, de 6 mm de largo. Estigmas 3. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia tropical.

**País /Provincia /Estado.** Indo-China. Myanmar.

**Yushania weixiensis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 5(1): 42 (1986).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Weixi Xian, 2200–2300 m, 23 Oct. 1977, *D.B. Yi 77256* (HT: Herb. Forestry School of Sichuan Province).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 69).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 100–200 cm de largo, 3–10 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 20–25 cm de largo, estriados, distalmente

pubescentes. Ramas laterales dendroides, erectas. Complementos de ramas varios, más delgados que el tallo. Vainas del culmo presente, persistentes, de 6–11 cm de largo, coriáceas, glabras or pubescentes, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 0.5 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 3.5–25 cm de largo, 1–1.5 mm de ancho. Hojas 3–5 por rama. Vainas de las hojas de 1.2–2.7 cm de largo, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados, de 1–2(–4) mm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo. Collar con lígula externa. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja glabra. Lámina de las hojas anceolada, de 3.4–7 cm en largo, 3–6 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 4–6 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** Continent. Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yushania wuyishanensis** Q.F. Zheng & K.F. Huang. *Acta Phytotax. Sin.*, 22(3): 219 (1984).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Fujian: Jianyang, Wuyi Shan, Zhumugang, 1780 m, Z.J. Huang & J.Y. He, 123 (HT: FJFC).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 93).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso, culmos solitarios. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 400 cm de largo, 10 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 20–30 cm de largo, distalmente farinosos. Nudos del culmo hinchados. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, persistentes or deciduas tardíamente, coriáceas, amarillas or moradas, hispídas, pilosas en la base, con pelos reflexos, con pelos morados, hairy on margins, sin aurículas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con 3–5 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1–1.5 mm de alto, lígula de las vainas del culmo cilioladas. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, erecta, de 1–1.5 cm de largo. Hojas 6–8 por rama. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 5–7 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas anceolada, de 10–13 cm en largo, 11–12 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–10 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG).** Continent. Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral, Sudeste de China. Fujian.

**Yushania xizangensis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 2(2): 50 (1983).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Xizang: Cona, about 2400 m, *Gu Luo 1* (HT: SFS).

**Ilustraciones:** S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 80).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 450 cm de largo, 10–20 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 25–40 cm de largo, distalmente glabros or pubescentes. Nudos del culmo brote con entrenudos. Ramas laterales dendroides, erectas. Complementos de ramas muchos. Vainas del culmo presente, persistentes or deciduas tardíamente, de 15–25 cm de largo, 4 a veces tan largo como ancho, coriáceas, hispídas, con pelos café oscuro, sin aurículas, setosas en salientes. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, decidua, refleja. Hojas 2–4 por rama. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, rizados, de 2–4 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.1–0.15 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja pubescente. Lámina de las hojas anceolada, de 3–11 cm en largo, 5–8 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–8 nervios secundarios, con

nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral, Tibet, Xinjiang.

**Yushania yadongensis** T.P. Yi. *J. Bamboo Res.*, 4(2): 33 (1985).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Xizang: Yadong Xian, forests, pastures, 19 May 1978, *Cidan Langjoe* 2 (HT: Herb. Forestry School, Sichuan Prov.).

**Ilustraciones:** H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (508, Fig. 6), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 71).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, 400 cm de largo, 10–20 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 21–34 cm de largo, estriados, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, deciduas tardíamente, de 9–20 cm de largo, coriáceas, glabras, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 0.5 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo linear or lanceolada, refleja, de 1.2–5.5 cm de largo, 1.5–2.5 mm de ancho, glabra en la superficie. Hojas 2–3 por rama. Vainas de las hojas pubescentes. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, de 3–4 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo, truncada. Base de la lámina de la hoja cuneada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja pubescente. Lámina de las hojas anceolada, de 3.5–6 cm en largo, 5–8 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 4 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja pilosa. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada, Asia tropical.

**País /Provincia /Estado.** China. Tibet, Xinjiang. Subcontinente Indio. Himalaya oriental. Bhutan, Sikkim.

**Yushania yongdeensis** T.P. Yi & J.Y. Shi. *Bull. Bot. Res., Harbin* 28(2): 129–130, f. 1. (2008).

**TIPO** proveniente de China. T: China: Yunnan: Yongde, Dagu Shan, Nature reserve management station, 2400–2600 m, 26 Sept. 2007, *T.P. Yi 07030* (HT: SIFS=SAUD).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos erectos, erectos en el ápice, 500–800 cm de largo, 20–55 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de (15–)20–28(–30) cm de largo, suaves. Nudos del culmo hinchados, **culm-nodes** pubescentes. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas varios, en línea horizontal, con ramas subiguales. Vainas del culmo presente, persistentes, cartáceas, verdes and moradas, claramente moteadas con el color del carácter no. 123, hispidas, con pelos adpresos, con pelos pardos, hairy on margins, sin aurículas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos, salientes de las vainas del culmo con 2–10 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1–1.5 mm de alto, lígula de las vainas del culmo morada, lígula de las vainas del culmo enteras. Lámina de las vainas del culmo linear or deltoide, erecta, de 0.6–7.5 cm de largo, 1.3–4 mm de ancho, glabra en la superficie. Hojas 3–5(–9) por rama. Vainas de las hojas de 2.8–4 cm de largo, glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, erectos, de 3–6 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, morada, truncada. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.1–0.2 cm en largo. Lámina de las hojas linear or anceolada, de (6–)9–16.5 cm en largo, 11–13 mm de ancho, carnosa, verde claro and verde oscuro, discolora, con el color del carácter 214 en la parte abaxial. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–10 nervios secundarios, con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China. China Sudcentral. Yunnan.

**Yvesia madagascariensis** A.Camus. *Bull. Soc. Bot. France*, lxxiii. 690 (1927).

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

**TIPO** proveniente de Madagascar. T: ST: *Perrier de la Bathie 13010*, Madagascar occid: rocailles calcaires de Majunga ST: *Perrier de la Bathie 11055*, Madagascar: baie de Bombetoke.

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 15–20 cm de largo. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas anceolada, de 1–2 cm en largo, 3 mm de ancho. Márgenes de la lámina de la hoja ciliado-tuberculados.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 3–5, digitados, flexuosos, paucilatares, de 1–2 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 5–6 espiguillas fértiles en cada una. Raquis subterete. Agrupamiento de espiguillas adaxial, distantes, irregular. Espiguillas ascendentes, solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, oblongos, de 0.4–0.8 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas lanceoladas, dorsalmente comprimidas, agudas, 2.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas una, la primera gluma ausente o críptica, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Segunda gluma lanceolada, 2.5 mm de largo, membranosa, sin quillas. Superficie de la segunda gluma pilosa. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, lanceolada, 2.5 mm de largo, 1 longitud de la espiguilla, membranácea, pilosa, aguda. Lemma fértil oblonga, de 1.8–2 mm de largo, coriácea, pálida, brillante, sin quilla. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo, mucronado. Pálea coriácea.

**Flores y Frutos.** Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, de 1.2 mm de largo.

**Distribución(TDWG).** Continent. África.

**País /Provincia /Estado.** Oeste del Océano Índico. Madagascar.

**Zea diploperennis** H.H. Iltis, J.F. Doebley & R. Guzman. *Science*, 203(4376): 186 (1979).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Mexico. T: HT: *H.H. Iltis, Doebley, Guzman & Lasseigne 450*, 22 Sep 1978, Mexico: Jalisco: La Ventana, Sierra de Manantlán (IBUG; IT: B, BH, BM, CHAPA, ENCB, F, GH, ILL, K, L, LIL, MEXU, MICH, MO, NA, P, TAES, TEX, UC, UG-42348, US-3007419, US-3007420, W, WIS, XAL).

**Ilustraciones:** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 25 Poaceae*, part 2 (2003) (700).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Rizomas cortos (internodes 0.2–0.6cm), escamosos. Culmos erectos, robustos, 100–250 cm de largo, 10–20 mm diám. Entrenudos del culmo sólidos. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo. Base de la lámina de la hoja cordada. Lámina de las hojas linear or anceolada, de 40–80 cm en largo, 40–50 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en distintas inflorescencias.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos, axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola elíptica, herbácea. Racimos 1, solitario, bilaterales, portando 5–10 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, subcilíndrico y excavado. Entrenudos del raquis inflados, de 6–8.2 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas hundidas, solitarias. Espiguillas fértiles sésiles. Espiguillas masculinas sésiles or sésiles y pediceladas, 2 en un agrupamiento. Pedicelos presentes, de (male) 1.5–3 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla.

Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, 4–6 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

**Glumas.** Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1 longitud de la espiguilla, endurecida, sin quillas. Segunda gluma elíptica, membranosa, sin quillas.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, con pálea or sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo membranacea. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil elíptica, hialina, sin quilla.

**Flores y Frutos.** Anteras 3. Estigmas 2, terminalmente exertos, papilosos. Estilos connados basalmente. Cariopsis con pericarpo adherente.

Inflorescencia masculina terminal, diferente a la femenina, de racimos subdigitados or de racimos a lo largo del eje central. Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas, con pedicelos libres, con 2 flores, elíptico, de 8.5–11.5 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina 2, aladas, míticas. Lemma de la espiguilla masculina mítica.

$N = 10$  (2 refs TROPICOS).  $2n = 20$  (1 ref TROPICOS). Chromosome to check check.

**Distribución(TDWG). Continent.** Norteamérica, Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** Hawaii (\*). México. Mexico Suroeste. Parte oeste de Sudamérica. Bolivia, Colombia. Jalisco.

***Zea luxurians*** (Durieu & Aschers.) R.M. Bird. *Taxon*, 27(4): 363 (1978).

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

**TIPO** proveniente de Guatemala. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Euchlaena luxurians* Durieu & Asch., *Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde Berlin* 1876: 164 (1876). T: LT: *Scweinfurth s.n.*, Guatemala (K; ILT: P). LT designated by Iltis & Doebly, *Amer. J. Bot.* 67: 1000 (1980).

**Ilustraciones:** M.E. Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (700).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Culmos erectos, 200–300 cm de largo. Entrenudos del culmo sólidos. Hojas caulinas. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 3–3.5 mm de largo. Lámina de las hojas aneolada, de 20–80 cm en largo, 30–80 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en distintas inflorescencias.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos, axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola elíptica, herbácea. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 5–9 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, subcilíndrico y excavado. Agrupamiento de espiguillas 2 hileras. Entrenudos del raquis inflados (trapezoidal), de 6.5–10 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, cupuliforme. Espiguillas hundidas, solitarias. Espiguillas fértiles sésiles. Espiguillas masculinas sésiles y pediceladas, 2 en un agrupamiento. Pedicelos presentes, de (male) 3–5 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculo estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

**Glumas.** Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil, brillante. Primera gluma oblonga, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas. Segunda gluma elíptica, membranosa, sin quillas.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, con pálea or sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo membranacea. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil elíptica, hialina, sin quilla.

**Flores y Frutos.** Anteras 3. Estigmas 2, terminalmente exertos, papilosos. Cariopsis con pericarpo adherente.

Inflorescencia masculina terminal, diferente a la femenina, de racimos a lo largo del eje central. Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas, con pedicelos libres, con 2 flores, elíptico, de 8–10.5 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina 2, aladas (narrowly at apex), míticas. Lemma de la espiguilla masculina mítica.

$2n = 20$  (1 ref TROPICOS).

**Distribución(TDWG). Continent.** Norteamérica, Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** México. Mexico Sudeste. Centroamérica, Parte norte de Sudamérica, Parte oeste de Sudamérica. Guatemala, Honduras, Nicaragua. Guiana Francesa. Colombia. Chiapas.

**Zea mays** L. *Sp. Pl.* 971. (1753).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002), *Flora of China* (2006), Leiden (*Flora Malesiana* ms), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960), *Flora Europaea* (1972?), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983), Koyama, *Flora of Japan*, Clayton & Snow, *Key to Pacific Grasses* (2009).

**TIPO** proveniente de America. T: LT: *Anon.*, America (LINN-1096.1). LT designated by Iltis & Doebley, *Amer. J. Bot.* 67: 1001 (1980).

**Ilustraciones:** G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909), N.N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983); (1039 (689), Pl.16), H.Jacques-Felix, *Les Graminees d'Afrique tropicale* (1962) (317, Fig. 254), L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (525, Fig. 420), S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (367, Fig 153), N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger, *Flora Iranica*. No. 70/30 (1970) (559, Pl. 215), C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (788), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975), K.M.Matthew, *Further Illustrations on the Flora of Tamilnadu Carnatic* (1988) (Pl. 834), H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (835, Fig. 64), H.Duistermaat, *Field Guide to the Grasses of Singapore* (2005) (137, Fig.143), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (702 as *suspecies mays & parviglumis & mexicana & huehuetenangensis*), E.G.Nicora, *Los Generos de Gramineas de America Austral* (1987) (564, Fig. 206), L.B. Smith, D.C. Wasshausen, R.M. Klein *Flora Illustrada Catarinensis Gramineas* (1981–1982) (1326, Fig. 263), A.Burkat, *Flora Illustrada de Entre Rios (Argentina)*, Pt II, Gramineas (1969) (510, Fig 214), B.Rosengurt, *Gramineas Uruguayas I* (1970) (275, Fig. 113), K.M.Matthew, *Further Illustrations on the Flora of Tamilnadu Carnatic* (1988) (pl.834), R.Pilger, *Die Naturlichen Pflanzenfamilien* 14e (1940) (106, Fig. 195), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 904).

**Ilustraciones:** *Ruizia* (13:461 Fig 62a-e (1993)).

**Imágenes:** D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002); L.Boulos, *Flora of Egypt* 4 (2005);

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Culmos erectos, 200–300 cm de largo, culmos con raíces fúlcreas. Entrenudos del culmo sólidos. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas linear or aneolada, de 25–100 cm en largo, 20–100 mm de ancho. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en distintas inflorescencias.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos, axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola elíptica, herbácea. Racimos 1, solitario, multilaterales. Raquis alargado para formar una mazorca suberosa. Agrupamiento de espiguillas apretujadas, regular, 4–11 hileras. Espiguillas hundidas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 2 en el agrupamiento.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Las espiguillas comprenden 1 flósculo estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas obovadas, dorsalmente comprimidas, spiguillas persistente sobre la planta.

**Glumas.** Glumas similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblata, 1 longitud de la espiguilla, escariosa, primera gluma, sin quillas, 0 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Márgenes de la primera gluma ciliados. Segunda gluma oblata, escariosa, de consistencia similar en la parte superior, sin quillas, 0 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes. Márgenes de la segunda gluma ciliados.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, con pálea or sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo ovada, membranácea, 0 -nervada, sin nercio central, sin nervios laterales. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil orbicular, membranosa, sin quilla, 0 -venada, 0–3 -nervada, sin nervios.

**Flores y Frutos.** Lodículas ausentes (female) or 2 (male). Anteras 3. Estigmas 2, terminalmente exertos, papilosos. Estilos connados basalmente. Cariopsis con pericarpo adherente, cuando madura, expuesta entre la lemma y la pálea.

Inflorescencia masculina terminal, diferente a la femenina, de racimos a lo largo del eje central. Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas. Glumas de la espiguilla masculina 2, sin alas, míticas. Lemma de la espiguilla masculina 3–5 -nervada, mítica.

$N = 10$  (3 refs TROPICOS).  $2n = 20$  (20 refs TROPICOS). Chromosome to check check.

**Distribución(TDWG). Continent.** Europa, África, Asia templada, Asia tropical, Australasia (+), Pacífico, Norteamérica, Sudamérica.

**Región.** Norte de Europa (\*), Parte media de Europa, Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental.

**País /Provincia /Estado.** : Gran Bretaña (\*). Belarus, Estonia, Latvia, Lituania, Rusia centro-europea, Rusia este-europea, Rusia sud-europea, Rusia noroeste-europea, Ucrania. Norte de África, Macaronesia, Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, África meridional, Oeste del Océano Índico. Egipto (+), Libia. Azores, Cabo Verde. Ruanda, DRC. Chad, Etiopía (inc. Eritrea), Somalia (+), Sudán. Angola (+). Aldabra (\*), Mauricio (+), Madagascar (+), Rodrigues (+), Seychelles. Siberia, Lejano este ruso, Asia media, Cáucaso, Oeste de Asia, Península Arábiga, China (+), Asia oriental. "La Unión Soviética" Rusia europea, Cáucaso, Siberia Occidental, Siberia Oriental, Lejano Oriente, Asia Central. Rusia europea Baltic, Ladoga-Ilmen, Divina-Pechora, Alto Dniéper, Alto Volga, Volga-Kama, Ural, Carpathians, Middle Dniepr, Volga-Don, Transvolga, Moldavia, Mar Negro, Lower Don, Lower Volga, Crimea. Cáucaso Ciscaucasia, Dagestan, El Gran Cáucaso, Transcaucasia Occidentale, Transcaucasia Oriental, Transcaucasia Sur, Talysh. Siberia Occidental Upper Tobol, Irtysh, Altai. Siberia Oriental Angara-Sayan, Dauria. Lejano Oriente Zee-Bureya, Ussuri, Sakhalin. Asia Central Aral-Caspian, Balkhash, Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Kyzylkum, Syr Darya, Amu Darya, Gissar-Darvaz, Alai, Turkmenia. Altay, Buryatiya, Chita, Irkutsk, Tuva. Amur, Primorye, Sakhalin. Kazakhstán, Kirgizistán, Turkmenistán, Tadjikistán, Uzbekistán. Omán. Japón, Nansei-Shoto, Taiwán. Japan Hokkaido, or Honshu, or Shikoku, or Kyushu. Subcontinente Indio, Indo-China, Malesia (cult.), Papuasias. Bangladesh, Himalaya oriental, India, Sri Lanka. Islas Andaman, Cambodia, Laos, Myanmar, Vietnam. Java, Singapur, Molucas, Filipinas. Archipiélago de Bismark. Australia. Australia Occidental (+), Queensland (+), Nueva Gales del Sur (+). Parte norcentral del Pacífico. Fiji (+), Niue (+), Nueva Caledonia (+), Vanuatu (+). Islas Pitcairn (+). Islas Caroline (+), Marianas (+), Islas Marshall (+), Islas Wake (+). Hawaii (\*). Oeste de Canadá, Este de Canadá, Noroeste de E.U.A., Parte norcentral de E.U.A., Noreste de E.U.A., Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A., México. Mexico Central, Mexico Nordeste, Mexico Golfo, Mexican Pacific Is, Mexico Noroeste, Mexico Suroeste, Mexico Sudeste, Mexico. Centroamérica, Caribe, Parte norte de Sudamérica, Parte oeste de Sudamérica, Brasil, Parte sur de Sudamérica. Belice, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá. Jamaica (+), Islas Windward (+). Guiana Francesa, Guyana, Surinam, Venezuela. Bolivia, Colombia, Ecuador, Galápagos, Perú. Brasil centroccidental, Brasil del noreste, Brasil del sudeste, Brasil del norte, Brasil del sur. Sur de Argentina, Paraguay, Uruguay. Darjeeling, Bhutan, Sikkim. Entre Rios. Distrito Federal, Mexico State, Morelos, Puebla, Tlaxcala. Aguascalientes, Coahuila, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Neuvo Leon, Queretaro, San Luis Potosi, Tamaulipas, Zacatecas. Veracruz. Baja California, Baja California Sur, Sinaloa, Sonora. Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacan, Nayarit, Oaxaca. Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco, Yucatan.

**Zea mexicana** (Schrad.) Kuntze. *Lex. Gen. Phan.* :599 (1904).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960) (as *Euchlaena*).

**TIPO** proveniente de México. **Basónimo o nombre reemplazado:** *Euchlaena mexicana* Schrad., *Index Sem.* 1832: 3 (1832). T: HT: (LE-TRIN-0001.01). "Probably Central Plateau Race or Chalco Race" H.H. Iltis. IT: *Muhlenfordt s.n.*, Mexico (US-727076 (fragm.)).

**Ilustraciones:** C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (686 as *Euchlaena mexicana*), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975) (as *Euchlaena mexicana*), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. *Grasses of Australia*. CD-Rom Version 1.0. (2002), L.B. Smith, D.C. Wasshausen, R.M. Klein *Flora Illustrada Catarinensis Gramineas* (1981–1982) (1312, Fig.259 as *Euchlaena*).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Culmos erectos, 200–400 cm de largo, culmos con raíces fúlcreas. Entrenudos del culmo sólidos. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas linear or anceolada, de 60–120 cm en largo, 50–80 mm de ancho. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en distintas inflorescencias.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos, axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola elíptica, herbácea. Racimos 1, solitario, bilaterales. Raquis frágil en los nudos, subcilíndrico y excavado. Entrenudos del raquis inflados, de 6–10 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas hundidas, solitarias. Espiguillas fértiles sésiles. Espiguillas masculinas sésiles y pediceladas, 2 en un agrupamiento.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculo estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculo fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, 4–8 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

**Glumas.** Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1 longitud de la espiguilla, endurecida, sin quillas. Segunda gluma elíptica, membranosa, sin quillas.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, con pálea or sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo membranácea. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil elíptica, hialina, sin quilla.

**Flores y Frutos.** Anteras 3. Estigmas 2, terminalmente exertos, papilosos. Estilos connados basalmente. Cariopsis con pericarpo adherente.

Inflorescencia masculina terminal, diferente a la femenina, de racimos a lo largo del eje central. Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas, con pedicelos libres, con 2 flores, elíptico, de 7.5–10.5 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina 2, sin alas, míticas. Lemma de la espiguilla masculina mítica.

**Distribución(TDWG). Continent.** Europa, África, Asia templada, Asia tropical, Australasia (\*), Norteamérica.

**Región.** Norte de Europa, Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental, Parte media de Europa.

**País /Provincia /Estado.** : Islandia, Irlanda, Noruega. : Austria, Liechtenstein, Bélgica, Luxemburgo, Checoslovaquia, Alemania, Hungría, Países Bajos, Polonia, Suiza. : Baleares, Córsega, Channel Islands, Francia, Mónaco, Portugal, Sardinia, Andorra, Gibraltar, España, Azores. : Albania, Bulgaria, Grecia, Italia, San Marino, Vaticano, Creta, Rumania, Malta, Sicilia, Turquía europea, Yugoslavia. Belarus, Estonia, Kaliningrad, Latvia, Lituania, Crimea, Rusia centro-europea, Rusia este-europea, Rusia sud-europea, Rusia noroeste-europea, Moldova, Ucrania. Norte de África. Egipto (+). Asia oriental. Taiwán. Subcontinente Indio (+), Indo-China (+), Malesia (+). Java, Filipinas. Australia. Queensland (\*). Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A., México. Mexico Central, Mexico Nordeste, Mexico Golfo, Mexico Noroeste, Mexico Suroeste, Mexico Sudeste. Brasil. Brasil centroccidental. Bengala Occidental. Norte. Distrito Federal, Mexico State, Morelos, Puebla, Tlaxcala. Aguascalientes, Coahuila, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo Leon, Queretaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas. Veracruz. Baja California, Baja California Sur, Sinaloa, Sonora. Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacan, Nayarit, Oaxaca. Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco, Yucatan.

**Zea nicaraguensis** H.H. Iltis & B.F. Benz. *Novon*, 10(4): 382 (2000).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Nicaragua. T: Nicaragua: Chinadega: Pacific coasta plain near Golfo de Fonseca, edge of now fooded [by mid-December, bone-dry] area between Estero Paimica and Estero Palo Blanco, at a place seasonally occupied by cattle herders known as El Rodeo (12°53'45"N, 86°59'W), ca. 4–5 km NNW of Apacunca (12°52'30"N, 86°57'–58'W), 18–20 km SW of Villa Nueva, alt. 9 m, 8 Oct 1991, H. H. Iltis, B. F. Benz & A. Grijalva 30831 (HT: HNMN; IT: K, MEXU, MO, NY, US, WIS (2 sheets)).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Culmos erectos, 200–500 cm de largo, culmos con raíces fúlcreas. Entrenudos del culmo sólidos. Ramas laterales lacking. Hojas caulinas. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas aneolada, de 20–80 cm en largo, 30–80 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en distintas inflorescencias.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos, axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola elíptica, de 6–10 cm de largo, herbácea. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 6–18 cm en largo, portando 4–10 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, subcilíndrico y excavado. Agrupamiento de espiguillas 2 hileras. Entrenudos del raquis inflados (trapezoidal), de 7–10 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, cupuliforme. Espiguillas hundidas, solitarias. Espiguillas fértiles sésiles. Espiguillas masculinas sésiles y pediceladas, 2 en un agrupamiento. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas romboides, lateralmente comprimidas, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

**Glumas.** Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil, brillante. Primera gluma oblonga, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes café claro o café oscuro, sin quillas. Segunda gluma elíptica, membranosa, sin quillas.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, con pálea or sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo membranácea. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil elíptica, hialina, sin quilla.

**Flores y Frutos.** Anteras 3. Estigmas 2, terminalmente exertos, papilosos. Cariopsis con pericarpio adherente.

Inflorescencia masculina terminal, diferente a la femenina, de racimos a lo largo del eje central (23–32cm). Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas, con pedicelos libres, con 2 flores, elíptico, de 9–11 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina 2, míticas. Lemma de la espiguilla masculina mítica.

**Distribución(TDWG). Continent.** Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** Centroamérica. Nicaragua.

**Zea perennis** (Hitchcock) Reeves & Mangelsd. *Amer. Journ. Bot.* xxix. 817 (1942).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Mexico. T: HT: A.S. Hitchcock 7146, 22 Sep 1910, Mexico: Jalisco: in prairie along the railroad, about one mile south of the station, Zapotlán (Ciudad Guzman) (US-727077). IT: Hitchcock, A.S. 7106, 22–25 Sept 1910, Mexico: Jalisco: Zapotlan (Ciudad Guzman) (F-049626). Possible type..

**Ilustraciones:** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (700), R.McVaugh, *Flora Nova-Galiciana* Vol.14 *Gramineae* (1983).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Rizomas elongados (internodes 1–6cm), escamosos. Culmos erectos, moderada estatura, 100–200 cm de largo. Entrenudos del culmo sólidos. Hojas caulinas. Vainas de las hojas nervadas reticuladamente. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo. Base de la lámina de la hoja cordada. Lámina de las hojas linear or anceolada, de 20–40 cm en largo, 10–30 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en distintas inflorescencias.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos, axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola elíptica, herbácea. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 3–6 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, subcilíndrico y excavado. Entrenudos del raquis inflados, de 6–8 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas hundidas, solitarias. Espiguillas fértiles sésiles. Espiguillas masculinas sésiles y pediceladas, 2 en un agrupamiento. Pedicelos presentes, de (male) 3–4 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, 4–6 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

**Glumas.** Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1 longitud de la espiguilla, endurecida, sin quillas. Segunda gluma elíptica, membranosa, sin quillas.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, con pálea or sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo membranacea. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil elíptica, hialina, sin quilla.

**Flores y Frutos.** Anteras 3. Estigmas 2, terminalmente exertos, papilosos. Estilos connados basalmente. Cariopsis con pericarpo adherente.

Inflorescencia masculina terminal, diferente a la femenina, de racimos subdigitados or de racimos a lo largo del eje central. Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas, con pedicelos libres, con 2 flores, elíptico, de 8–9 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina 2, aladas, míticas. Lemma de la espiguilla masculina mítica.

$2n = 40$  (4 refs TROPICOS).

**Distribución(TDWG). Continent.** Norteamérica.

**País /Provincia /Estado.** México. Mexico Suroeste. Jalisco.

**Zenkeria elegans** Trin. *Limnaea*, xi. 150. t. 3. (1837).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960).

**TIPO** proveniente de India. T: India, Nilgiri Hills: Coll?.

**Ilustraciones:** K.M.Matthew, *Illustrations on the Flora of Tamilnadu Carnatic* (1982) (Pl. 957 & 958).

**Ilustraciones:** *Hookers Icones* (t.3597 (1962)).

**Clasificación.** Subfamilia Arundinoideae. Tribu: Arundineae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos 30–90 cm de largo. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas involuta, de 30–60 cm en largo, 6–8 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, pilosidad escasa, con pelos en ambos lados, con pelos con un tubérculo en su base. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, elíptica, nodding[Reviewer4], de 15–25 cm en largo, 6–8 cm en ancho. Ramas de la panícula capilares. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 2 flósculos fértiles, con una extensión de la raquilla estéril. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas cuneadas, lateralmente comprimidas, 4.5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo pilosos, obtuso.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil, abiertas. Primera gluma lanceolada, 1.5 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 2 mm de largo, 0.4 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil oblonga, de 4.5 mm de largo, membranosa, aquillada, aquillada en la parte superior, 7–9(–11) -venada, más de 3-nervada. Nervio central de la lemma escabrosa. Nervios laterales de la lemma acostillados. Superficie de la lemma pilosa, con pelos con tubérculos en la base. Ápice de la lemma agudo. Superficie de la pálea pilosa. Extensión de la raquilla de 0.1 de la longitud del flósculo fértil.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 2. Cariopsis con pericarpo adherente, lineal, isodiamétrica, biconvexa. Embrión de 0.5 de la longitud de la cariopsis. Hilo punteado.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia tropical.

**País /Provincia /Estado.** Subcontinente Indio. India. Kerala. Tamilnadu.

**Zenkeria jainii** N.C. Nair, P.V. Sreekumar & V.J. Nair. *J. Bombay Nat. Hist. Soc.*, 78(2): 354 (1981).

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

**TIPO** proveniente de India. T: India, Kerala, Eravikulam: sreekumar 68419 (CAL holo, MH).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Arundinoideae. Tribu: Arundineae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos decumbentes, 45–60 cm de largo, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Entrenudos del culmo de 5–14 cm de largo. Vainas de las hojas de 8–16 cm de largo, glabras en la superficie o pilosas. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas linear or ancoelada, de 15–50 cm en largo, carnosas. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, pilosidad escasa, con pelos adaxialmente.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, elíptica, densa, de 14–18 cm en largo. Ramas primarias de la panícula extendidas. Ramas de la panícula capilares, vellosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 0.5–1.5 mm en largos, ciliados.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 2 flósculos fértiles, con una extensión de la raquilla estéril. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas ovadas, lateralmente comprimidas, 5–5.5 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose por encima de las glumas pero no entre flósculos. Callo del flósculo piloso, obtuso.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma ovada, 3 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo or acuminado. Segunda gluma ovate, 3 mm de largo, 0.6 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes. Ápice de la segunda gluma agudo or acuminado.

**Flósculos.** Lemma fértil oblonga, de 5 mm de largo, membranosa, aquillada, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma vellosa, pilosa en la parte inferior. Ápice de la lemma acuminado. Pálea de 4 mm de largo. Quillas de la pálea ciliadas, adornadas en la parte inferior.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2, de 0.7 mm de largo, sin nervios. Anteras 3, de 2–2.5 mm de largo, moradas.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia tropical.

**País /Provincia /Estado.** Subcontinente Indio. India. Kerala.

**Zenkeria obtusiflora** (Thwaites) Benth. *Journ. Linn. Soc.* xix. 93. (1881).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960).

**TIPO** proventus de Sri Lanka. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Amphidonax obtusiflora* Thw., *Enum. Pl. Zeyl.* 370 (1864). T: Sri Lanka, Tanapura: Thwaites CP3470 (K iso).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Arundinoideae. Tribu: Arundineae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos 50–100 cm de largo. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas plano, de 20–50 cm en largo, 15–25 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 16 cm en largo, 14 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula de 10 cm en largo. Ramas de la panícula capilares. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 2 flósculos fértiles, con una extensión de la raquilla estéril. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas cuneadas, lateralmente comprimidas, 2.5–3.25 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo piloso, obtuso.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil, abiertas. Primera gluma oblonga, 2 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1–3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 2 mm de largo, 0.7 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 1–3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil oblonga, de 2.75 mm de largo, membranosa, aquillada, aquillada en la parte superior, 7 -venada, más de 3-nervada. Nervio central de la lemma escabrosa. Nervios laterales de la lemma acostillados. Superficie de la lemma pilosa, con pelos con tubérculos en la base. Ápice de la lemma obtuso. Superficie de la pálea pilosa. Extensión de la raquilla de 0.1 de la longitud del flósculo fértil.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 2. Cariopsis con pericarpo adherente, linear, isodiamétrica, biconvexa. Embrión de 0.5 de la longitud de la cariopsis. Hilo punteado.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia tropical.  
**País /Provincia /Estado.** Subcontinente Indio. Sri Lanka.

**Zenkeria sebastinei** A.H. Henry & M. Chandrabose. *Bull. Bot. Surv. India*, 15(1–2): 142 (1976).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008).

**TIPO** proveniente de India. T: India, Tamil Nadu, Agastyamalai: Henry 17325 (CAL holo, MH).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Arundinoideae. Tribu: Arundineae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos decumbentes, 30–45 cm de largo, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Entrenudos del culmo de 0.7–12 cm de largo. **Culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas de 5–7 cm de largo, glabras en la superficie. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas de 5–17 cm en largo, 10–22 mm de ancho, carnosa, rígida. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja cartilagosos, escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, elíptica, densa, de 8–15 cm en largo. Ramas primarias de la panícula extendidas. Ramas de la panícula capilares, vellosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 2 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas ovadas, lateralmente comprimidas, 4–4.5 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose por encima de las glumas pero no entre flósculos. Callo del flósculo pilosos, obtuso.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma ovada, 2.5 mm de largo, 0.7 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo or acuminado. Segunda gluma ovate, 3.5 mm de largo, 0.75 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes. Ápice de la segunda gluma agudo or acuminado.

**Flósculos.** Lemma fértil oblonga, de 4.5 mm de largo, membranosa, aquillada, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma vellosa, pilosa en la parte inferior. Ápice de la lemma acuminado. Pálea de 3.7 mm de largo. Quillas de la pálea ciliadas.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2, de 0.8 mm de largo. Anteras 3, de 2–2.2 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia tropical.

**País /Provincia /Estado.** Subcontinente Indio. India. Tamilnadu.

**Zenkeria stapfii** Henrard. Fedde, *Repert.* xvii. 396 (1921).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960).

**TIPO** proveniente de India. T: India, Nilgiri Hills: Perrotet (L holo, K).

**Ilustraciones:** K.M.Matthew, *Flora Palni Hills* (1996) (883, Pl 883).

**Clasificación.** Subfamilia Arundinoideae. Tribu: Arundineae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos 10–30 cm de largo. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas involuta, de 15–30 cm en largo, 12 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, pilosidad escasa, con pelos adaxialmente, con pelos con un tubérculo en su base. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, elíptica, nodding[Reviewer4], de 15 cm en largo, 3–4 cm en ancho. Ramas de la panícula capilares. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 2 flósculos fértiles, con una extensión de la raquilla estéril. Espiguillas con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas cuneadas, lateralmente comprimidas, 3.5–4 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo pilosos, obtuso.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil, abiertas. Primera gluma oblonga, 2.5 mm de largo, 0.8 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma oblonga, 3

mm de largo, 0.75–0.8 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil elíptica, de 3.75–4 mm de largo, membranosa, aquillada, aquillada en la parte superior, 7–9 -venada, más de 3-nervada. Nervio central de la lemma escabrosa. Nervios laterales de la lemma acostillados. Superficie de la lemma pilosa, con pelos con tubérculos en la base. Ápice de la lemma acuminado. Superficie de la pálea pilosa. Extensión de la raquilla de 0.1 de la longitud del flósculo fértil.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 2. Cariopsis con pericarpo adherente, linear, isodiamétrica, biconvexa. Embrión de 0.5 de la longitud de la cariopsis. Hilo punteado.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia tropical.

**País /Provincia /Estado.** Subcontinente Indio. India, Sri Lanka. Tamilnadu.

### **Zeugites americana** Willd. *Sp. Pl.* iv. 204. (1806).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Jamaica. T: HT: *P. Browne s.n.*, Jamaica (LINN).

**Ilustraciones:** A.S.Hitchcock, *Manual of the Grasses of the West Indies* (1936) (59, Fig. 32), S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (259, Fig. 51), G.Harling et al, *Flora of Ecuador Gramineae* (57: 10, Fig.1 (1997)).

**Ilustraciones:** *Ruizia* (13:220, Fig 24c-d (1993) as *Z. mecicana*).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Zeugiteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Rizomas ausentes or elongados. Culmos errantes, 100–200 cm de largo. Ramas laterales amplias. Vainas de las hojas glabras en la superficie or hirsutas. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo, glabra en la superficie abaxial or pilosa en la superficie abaxial. Base de la lámina de la hoja ampliamente redondeada, con un pecíolo falso, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.7–1 cm en largo. Lámina de las hojas anceolada, de 2.5–4 cm en largo, 7–17 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pilosa, pilosidad escasa, con pelos adaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Pedúnculo de 7–15 cm en largo, glabro. Panícula abierta, oblonga or piramidal, de 7–10 cm en largo. Ramas primarias de la panícula extendidas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, 6–8 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, readily shedding apical florets (as a group).

**Glumas.** Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma obovada, 2–3 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 5–7 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma con venas entrecruzadas. Ápice de la primera gluma truncado. Segunda gluma oblonga, 2–3 mm de largo, 0.66 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma con nervios reticulados. Ápice de la segunda gluma obtuso.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil oblonga, de 3.5–4.5 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, 9–11 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma eroso, truncado. Pálea de 1.1 de la longitud de la lemma. Flósculos estériles apicales 1–2 en número, masculinos, ovados, de 3–3.5 mm de largo. Lemmas estériles apicales agudas.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 1.5–2 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Norteamérica, Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** México. Mexico Central, Mexico Nordeste, Mexico Golfo, Mexico Suroeste, Mexico Sudeste. Centroamérica, Caribe, Parte norte de Sudamérica, Parte oeste de Sudamérica. Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá. Cuba, República Dominicana, Haití, Jamaica. Venezuela. Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú. Puebla. Hidalgo, Neuvo Leon, Queretaro, San Luis Potosi, Tamaulipas. Veracruz. Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacan, Nayarit, Oaxaca. Chiapas.

**Zeugites capillaris** (Hitchcock) Swallen. *Ann. Missouri Bot. Gard.* . 130 (1943).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Mexico. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Senites capillaris* Hitchc., *Contr. U.S. Natl. Herb.* 17(3): 369 (1913). T: HT: A.S. *Hitchcock 7073*, 21 Sep 1910, Mexico: Colima: Alzada (US-691234).

**Ilustraciones:** R.McVaugh, *Flora Nova-Galiciana Vol.14 Gramineae* (1983).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Zeugiteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Rizomas cortos, leñosos. Culmos erectos, 100–200 cm de largo. Ramas laterales dispersas. Margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Aurículas de la vaina de la hoja erectas. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo, café. Base de la lámina de la hoja ampliamente redondeada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.1–0.5 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja pilosa. Lámina de las hojas anceolada or elíptica, de 20–26 cm en largo, 40–60 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja escabruícula, pubescente, con pelos en ambos lados. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada or piramidal, de 15–25 cm en largo. Ramas primarias de la panícula ascendentes or extendidas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes, de 2–5 mm en largos, ápice de los pedicelos cupuliforme.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, 8–9 mm de largo, spiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado entre las glumas. Alargamiento de la raquilla 0.5 mm de largo.

**Glumas.** Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma obovada, 3–5 mm de largo, 1.5–2.5 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 7–9 -nervada. Superficie de la primera gluma pubescente, pilosa en la parte superior. Ápice de la primera gluma truncado. Segunda gluma obovada, gibosa, 2 mm de largo, 0.66 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 7–9 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma con nervios reticulados. Superficie de la segunda gluma pubescente, pilosa en la parte superior. Ápice de la segunda gluma truncado.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil oblonga, gibosa, de 3–3.5 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma rostrado. Pálea de 3 mm de largo. Flósculos estériles apicales 3–8 en número, masculinos, ovados, de 3–5 mm de largo.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 2.5–3.5 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente, orbicular, de 1.5 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Norteamérica.

**País /Provincia /Estado.** México. Mexico Central, Mexico Golfo, Mexico Suroeste. Mexico State. Veracruz. Colima, Guerrero, Jalisco.

**Zeugites hackelii** Swallen. *Ann. Missouri Bot. Gard.* . 130 (1943).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Mexico. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Zeugites pittieri* var. *pringlei* Hack., *Oesterr. Bot. Z.* 52(10): 373 (1902)

. T: HT: C.G. *Pringle 2322*, 12 Oct 1889, Mexico: Jalisco: Guadalajara (W; IT: US-825673, US-913303).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Zeugiteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Rizomas cortos, leñosos. Culmos erectos, robustos, 200–250 cm de largo, 5–10 mm diám. Entrenudos del culmo distalmente glabros. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo, café. Base de la lámina de la hoja ampliamente redondeada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.05–0.2 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja glabra or pubescente. Lámina de las hojas anceolada or elíptica, de 20–30 cm en largo, 65–80 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja

escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente, pubescente, con pelos en ambos lados. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 15–25 cm en largo, 15–20 cm en ancho. Ramas de la panícula capilares. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, 9–13 mm de largo, espiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla breve hasta el flósculo fértil más bajo.

**Glumas.** Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma obovada, gibosa, 3–4 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 7–9 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma con venas entrecruzadas. Superficie de la primera gluma glabra or pubescente, pilosa en la parte superior. Ápice de la primera gluma dentado, 7 -fido. Segunda gluma obovada, 3–4 mm de largo, 0.75 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma con nervios reticulados. Superficie de la segunda gluma glabra or pubescente, pilosa en la parte superior. Ápice de la segunda gluma truncado.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil oblonga, gibosa, de 4–4.5 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma rostrado. Flósculos estériles apicales 6–8(–11) en número, masculinos, ovados, de 3–3.5 mm de largo.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 1.8–2.5 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Norteamérica.

**País /Provincia /Estado.** México. Mexico Noroeste, Mexico Suroeste. Sinaloa. Jalisco.

**Zeugites hintonii** Hartley. *Kew Bull.* 1941, 22 (1941).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Mexico. T: HT: *G.B. Hinton 4538*, 16 Aug 1933, Mexico: Temascaltepec: on a cliff at Nanchititla (K; IT: US-1823513).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Zeugiteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Culmos erectos, 100–200 cm de largo, 6 nudosos. Entrenudos del culmo distalmente pubescentes (below nodes). Vainas de las hojas aquilladas, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Lígula una membrana ciliolada. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.5 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja pubescente. Lámina de las hojas aneolada, de 15–20 cm en largo, 40–50 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja pubescente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Pedúnculo pubescente en la parte superior. Panícula abierta, piramidal, de 12–15 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 1–2 -nada. Ramas de la panícula capilares. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes, de 2–6 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1–2 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales, or con 2 o más flósculos fértiles. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas ovadas, lateralmente comprimidas, 7–9 mm de largo, 3–5 mm de ancho, espiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma orbicular, 2.5 mm de largo, 1.2 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 9–11 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma con venas entrecruzadas. Segunda gluma cuneada, gibosa, 2 mm de largo, 0.66 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 9 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma con nervios reticulados. Ápice de la segunda gluma truncado.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil oblata, gibosa, de 3 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, 11 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma con nervios reticulados. Superficie de la lemma suave or aspérula, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma obtuso. Pálea de 2–2.5 mm de largo. Flósculos estériles apicales 8–12 en número, masculinos, con entrenudos de 0.1 mm de largo entre ellos, ovados, de 3–4 mm de largo.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 2–2.5 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Norteamérica.

**País /Provincia /Estado.** México. Mexico Central. Mexico State.

**Zeugites latifolia** (Fourn.) Hemsl. *Biol. Centr. Am. Bot.* iii. 577. (1885).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Mexico. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Krombholzia latifolia* E. Fourn., *Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique* 15(3): 464 (1876). T: IT: *F.E. Liebmann 541*, Aug 1842, Mexico: Oaxaca: Dolores (209289).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Zeugiteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Culmos erectos, 100–200 cm de largo. **Culm-nodes** glabros. Lígula una membrana sin cilios. Base de la lámina de la hoja ampliamente redondeada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.1–0.2 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja pubescente. Lámina de las hojas elíptica, de 15–20 cm en largo, 40–60 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Ápice de la lámina de la hoja acuminado, filiforme.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Pedúnculo glabro. Panícula abierta, ovada, densa, de 13–20 cm en largo. Ramas primarias de la panícula ascendentes. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, 12–19 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma obovada, 4 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 7 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma con venas entrecruzadas. Ápice de la primera gluma eroso, truncado. Segunda gluma obovada, 4 mm de largo, 0.7–0.8 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 7 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma con nervios reticulados. Ápice de la segunda gluma eroso, agudo.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, gibosa, de 5 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, 9–11 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma con nervios reticulados. Ápice de la lemma agudo. Flósculos estériles apicales 7–10 en número, masculinos, con entrenudos de 1 mm de largo entre ellos, elípticos, de 4 mm de largo. Lemmas estériles apicales agudas.

**Flores y Frutos.** Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Norteamérica.

**País /Provincia /Estado.** México. Mexico Suroeste. Oaxaca.

**Zeugites munroana** Hemsl. *Biol. Centr. Am. Bot.* iii. 577. (1885).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Guatemala. T: ST: *Salvin & Godman 345*, Guatemala: Volcán de Agua (K). ST: *Salvin s.n.*, Guatemala: Volcán de Fuego, 8300 ft, ridge above Calderas (K).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Zeugiteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Culmos geniculadamente ascendentes or errantes, delgados, 25–50 cm de largo, culms parecidos al alambre. Lígula una membrana sin cilios. Base de la lámina de la hoja ampliamente redondeada, con un pecíolo falso, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.5–1 cm en largo. Lámina de las hojas ovada, de 2–6 cm en largo, 6–12 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 1–4 cm en largo. Ramas primarias de la panícula ascendentes or reflexas. Ramas de la panícula capilares. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles

adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, 5–8 mm de largo, espiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, más pequeñas que la espiguilla or alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma obovada, 3–4 mm de largo, 1.1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 9 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma con venas entrecruzadas. Ápice de la primera gluma eroso, truncado. Segunda gluma obovada, 3 mm de largo, 0.75 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 7 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma con nervios reticulados. Ápice de la segunda gluma eroso, truncado.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil obovada, gibosa, de 4 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, 7 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma con nervios reticulados. Ápice de la lemma obtuso, pubescente. Flósculos estériles apicales 1–3 en número, masculinos, con entrenudos de 0.7 mm de largo entre ellos, ovados, de 5 mm de largo. Lemmas estériles apicales agudas.

**Flores y Frutos.** Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Norteamérica, Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** México. Mexico Sudeste. Centroamérica. El Salvador, Guatemala. Chiapas.

**Zeugites panamensis** Swallen. *Ann. Missouri Bot. Gard.* . :128 (1943).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Panama. T: HT: *P.H. Allen 1318*, 23 Dec 1938, Panama: hills above Campana (US-2012404).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Zeugiteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Culmos erectos, 100 cm de largo. Ramas laterales dispersas. Vainas de las hojas aquilladas, nervadas reticuladamente, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, erosa. Base de la lámina de la hoja ampliamente redondeada or cordada, con un pecíolo falso, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.2–2 cm en largo. Lámina de las hojas elíptica or oblonga, de 9–21 cm en largo, 20–48 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, densa, de 10–15 cm en largo, 10–12 cm en ancho. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes, de 2–10(–15) mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas oblongas or ovadas, lateralmente comprimidas, 8–12 mm de largo, espiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma obovada, 5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 7 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma con venas entrecruzadas. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma obovada, 5 mm de largo, 0.7–0.8 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 7 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma con nervios reticulados. Ápice de la segunda gluma obtuso.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil oblonga, gibosa, de 6 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma con nervios reticulados. Márgenes de la lemma ciliolados. Ápice de la lemma obtuso. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Flósculos estériles apicales 3–5 en número, masculinos, con entrenudos de 0.7 mm de largo entre ellos, ovados, de 5 mm de largo. Lemmas estériles apicales obtusas.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 2 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** Centroamérica. Panamá.

**Zeugites pittieri** Hack. *Oesterr. Bot. Zeitschr.* 1902, 373. (1902).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Costa Rica. T: LT: *Pittier 1617*, 28 Dec 1887, Costa Rica: in silvis ad Alto del Rodeo, 1100 m (US-913304; ILT: W). LT designated by Swallen, *Fieldiana, Bot.* 24(2): 376 (1955), but without indicating the specific sheet.

ST: *Pittier 3328*, 28 Dec 1887, Costa Rica: ad Rodeo de Pucuca, 900 m (US-471518, W).

**Ilustraciones:** W.Burger, *Flora Costaricensis* 15, Gramineae: *Fieldiana Botany New Series* 4 (1980) (593, Fig. 223).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Zeugiteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Rootstock evidente. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 200–400 cm de largo, 5–10 mm diám. **Culm-nodes** glabros. Ramas laterales amplias. Vainas de las hojas de 15–25 cm de largo, acanaladas, pubérulas. Aurículas de la vaina de la hoja erectas. Lígula una membrana sin cilios. Base de la lámina de la hoja con un pecíolo falso, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.3–0.7 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja pilosa. Lámina de las hojas ovada, de 25–45 cm en largo, 45–70 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, terminal y axilar. Pedúnculo de 4–10 cm en largo. Panícula abierta, ovada, densa, de 20–30 cm en largo. Ramas primarias de la panícula portando espiguillas hasta casi cerca de la base. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas elípticas, lateralmente comprimidas, 12–20 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, readily shedding apical florets (as a group). Callo del flósculo pubescentes.

**Glumas.** Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 4.5–5.5 mm de largo, 1.1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 9–11 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma con venas entrecruzadas. Márgenes de la primera gluma ciliolados (apex & base). Segunda gluma oblonga, 4–5 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 7–8 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma con nervios reticulados.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, gibosa, de 5 mm de largo, cartilaginosa, brillante, aquillada, 7–13 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma emarginado or agudo, pubescente, mútico or mucronado. Pálea de 0.9 de la longitud de la lemma. Flósculos estériles apicales 6–14 en número, masculinos, ovados, de 3.5–5 mm de largo. Lemmas estériles apicales míticas or mucronadas.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2, nervadas. Anteras 3, de 2.5 mm de largo, amarillas.

$2n = 48$  (1 ref TROPICOS).

**Distribución(TDWG).** Continent. Norteamérica, Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** México. Mexico Sudeste. Centroamérica. Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Panamá. Chiapas.

**Zeugites sagittata** Hartley. *Kew Bull.* 1941, 22 (1941).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Mexico. T: HT: *G.B. Hinton 4793*, 23 Sep 1933, Mexico: Temascaltepec District: near the bridge at Acatitlan (K; IT: NY-312162, US-1823514).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Zeugiteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Culmos erectos, 100 cm de largo, 8–10 nudosos. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas aquilladas. Lígula una membrana sin cilios, 1.5 mm de largo. Base de la lámina de la hoja cordada or sagitada, con un pecíolo falso, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0.5–2.5 cm en largo, del pecíolo de la lámina de la hoja pilosa (at apex). Lámina de las hojas anceolada or oblonga, de 15–20 cm en largo, 40–60 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, piramidal, de 20 cm en largo. Ramas de la panícula capilares. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes, de 2–6 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas ovadas, lateralmente comprimidas, 7–10 mm de largo, 6–7 mm de ancho, espiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma obovada, 3 mm de largo, 1.5 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 9–11 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma con venas entrecruzadas. Superficie de la primera gluma pubescente. Márgenes de la primera gluma ciliados. Ápice de la primera gluma truncado. Segunda gluma cuneada, gibosa, 2 mm de largo, 0.66 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 7–11 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma con nervios reticulados. Superficie de la segunda gluma pubérula. Ápice de la segunda gluma truncado.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, gibosa, de 3 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, 9 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma con nervios reticulados. Superficie de la lemma aspérula, pubérula, pilosa en la parte superior. Ápice de la lemma obtuso. Pálea de 2.5 mm de largo. Flósculos estériles apicales 8–12 en número, masculinos, con entrenudos de 0.1 mm de largo entre ellos, ovados, de 3–4 mm de largo.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 2.5 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Norteamérica.

**País /Provincia /Estado.** México. Mexico Central, Mexico Suroeste. Mexico State. Guerrero, Michoacan.

**Zeugites smilacifolia** Scribn. *Coult. Bot. Gaz.* xxi. 134. (1896).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Mexico. T: HT: *C.G. Pringle 5961*, 20 Nov 1895, Mexico: Morelos: near Cuernavaca (US-748579; IT: US-277313).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Zeugiteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, culmos solitarios or cespitoso. Culmos erectos, robustos, 100–250 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente glabros. Ramas laterales dispersas. Lígula una membrana sin cilios, 3–8 mm de largo. Base de la lámina de la hoja ampliamente redondeada, con un pecíolo falso, del pecíolo de la lámina de la hoja de 1.5–3.5 cm en largo. Lámina de las hojas ovada, de 5–12 cm en largo, 25–60 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 10–15 cm en largo, 8–12 cm en ancho. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes, de 0.5–15 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, 9–15 mm de largo, espiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado entre las glumas. Alargamiento de la raquilla 0.5–0.7 mm de largo.

**Glumas.** Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma obovada, 2–3 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 7–9 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma con venas entrecruzadas. Ápice de la primera gluma dentado, 3–5 -fido. Segunda gluma oblonga, 2–3 mm de largo, 0.66–0.75 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma con nervios reticulados. Ápice de la segunda gluma eroso, truncado.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil oblonga, gibosa, de 3–4.2 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma eroso, truncado. Pálea de 3.5–5 mm de largo. Quillas de la pálea ciliadas. Flósculos estériles apicales 2–3(–5) en número, masculinos, ovados, de 4–5 mm de largo. Lemmas estériles apicales glabras or pubescentes, adornadas sobre los márgenes.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 2.7–3.6 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente, fusiforme, de 2 mm de largo, amarilla.

**Distribución(TDWG). Continent.** Norteamérica.

**País /Provincia /Estado.** México. Mexico Central, Mexico Suroeste. Mexico State, Morelos. Guerrero, Jalisco, Michoacan.

**Zeugites sylvaticus** (Soderstr. & H.F. Decker) A.M. Soriano & Dávila. *Syst. Bot.* 32(4): 728 (2007).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003) (as *Calderonella*), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008) (as *Calderonella*).

**TIPO** proveniente de Panama. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Calderonella sylvatica* Soderstr. & H.F. Decker, *Ann. Missouri Bot. Gard.* 60(2): 427–432, f. 2–3, 5 (1973). T: HT: *Robert L. Dressler 3511*, 24 May 1968, Panama: Colón: Santa Rita lumber road, bracts white, frequent (US-2576190; IT: BAA, K, MO-2354738, MO-2242464, US-2828316, P).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Zeugiteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Culmos erectos, 30–60 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 0.1–0.2 mm de largo. Base de la lámina de la hoja con un pecíolo falso. Lámina de las hojas aneolada, de 8–20 cm en largo, 10–15 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados evidentes. Superficie de la lámina de la hoja papilosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, paucilatales, de 3–5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 6–7 espiguillas fértiles en cada una. Raquis subterete. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis, laxas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, oblongos, de 1–2 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, con flósculos disminuidos en el ápice. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas lanceoladas or cuneadas (at maturity), lateralmente comprimidas, gibosas, truncadas (at maturity) or agudas, 8 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma elíptica, 6.5 mm de largo, 1.4 del largo de la segunda gluma, herbácea, sin quillas, 15–16 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma acostillados, con venas entrecruzadas. Superficie de la primera gluma pilosa, pilosa entre los nervios. Márgenes de la primera gluma ciliolados. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma ovate, 4.5–5 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, herbácea, sin quillas, 10–11 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma acostillados, con nervios reticulados. Superficie de la segunda gluma pilosa, pilosa entre los nervios. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma obtuso.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil oblata, gibosa, de 5 mm de largo, herbácea, sin quilla, 15–19 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma acostillados, con nervios reticulados. Superficie de la lemma pilosa, pilosa entre los nervios. Márgenes de la lemma connados en la parte inferior. Ápice de la lemma obtuso. Pálea 2 -nervada. Quillas de la pálea aladas. Ápice de la pálea ciliado. Flósculos estériles apicales 2–4 en número, masculinos, separados, lanceolados, de 2.7 mm de largo.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2, cuneadas, de 0.5–1.2 mm de largo, carnosas, nervadas. Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga, lateralmente comprimida, de 2.3 mm de largo. Hilo punteado.

**Distribución(TDWG). Continent.** Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** Centroamérica, Parte oeste de Sudamérica. Panamá. Colombia.

**Zingeria biebersteiniana** (Claus) P. Smirn. *Bull. Soc. Nat. Mosc., Biol.*, n. s., li. *Livr.* 2, 67 (1946).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora Europaea* (1972?), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TIPO** proveniente de Russia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Agrostis biebersteiniana* Claus, *Beitr. Pflanzenk. Russ. Reiches* 8: 264 (1851). T: HT: *K.Claus s.n.*, 1850, European Russia: [Volga region]: near Sarepta (LE; IT: LE).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Culmos erectos, 8–38 cm de largo, 3 nudosos. Lígula una membrana sin cilios, 0.9–3.5 mm de largo, obtusa. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 0.8–7 cm en largo, 0.4–2 mm de ancho. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, elíptica, muy abierta, de 4–15 cm en largo, 3–18 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula 2–3 -nada, de 1.5–10 cm en largo. Ramas de la panícula capilares. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, cuneados, de 5–13 mm en largos, glabros.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas elípticas, dorsalmente comprimidas, 1.3–2 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos or más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma elíptica, 1.3–2 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, sin quillas, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma obtuso or agudo. Segunda gluma elíptica, 1.3–2 mm de largo, 0.9–1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso or agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil elíptica, de 1.3–2 mm de largo, membranosa or cartácea, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Superficie de la lemma pubescente, con pelos claviformes. Ápice de la lemma obtuso. Pálea de 0.9 de la longitud de la lemma, 2 -nervada. Superficie de la pálea pubescente, pilosa sobre la parte posterior, con pelos túrgidos.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 0.5–0.7 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga, dorsalmente comprimida, punteada. Embrión de 0.2 de la longitud de la cariopsis. Hilo elíptico.

$2n = 4$  (5 refs TROPICOS). Chromosome to check check.

**Distribución(TDWG). Continent.** Europa, Asia templada.

**Región.** Norte de Europa (\*), Europa oriental.

**País /Provincia /Estado.** : Islandia. Crimea, Rusia este-europea, Rusia sud-europea. Cáucaso, Oeste de Asia. "La Unión Soviética" Rusia europea, Cáucaso. Rusia europea Lower Don, Lower Volga, Crimea. Cáucaso Ciscaucasia. Norte del Cáucaso. Turquía.

**Zingeria kochii** (Mez) Tzvelev. *Bot. Journ., URSS*, 1. 1318 (1965).

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

**TIPO** proveniente de Armenia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Milium kochii* Mez, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 17(13–18): 211 (1921)

. T: IT: *Koch 507*, 1837, Armenia: pr. Etschmadsin (LE). ST: *C. Koch Herb. J. Klinge*, 1838, see sp. # 1 (LE). ST: *Koch 507, Herb. C. A. Meyer*, 1837/1838, [Caucasus]: Armenia: Etschmiadsin (LE).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Culmos erectos, 10–25 cm de largo. Entrenudos del culmo suaves, distalmente glabros. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas más largas que el entrenudo del culmo adyacente, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 3–5 cm en largo, 1–2 mm de ancho.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, elíptica, muy abierta, de 3–15 cm en largo, 0.25–0.33 del de la longitud del culmo. Ramas primarias de la panícula ascendentes, 3–4 -nada, de 2–5 cm en largo. Ramas de la panícula capilares, suave, con pulvínulos prominentes. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes, de 0.5–3 mm en largos, glabros.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas elípticas, dorsalmente comprimidas, 2–2.6 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos. Primera gluma lanceolada, 2–2.6 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, sin quillas, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma

lanceolada, 2–2.6 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil elíptica, de 2–2.3 mm de largo, cartácea, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Superficie de la lemma pubescente, con pelos claviformes. Ápice de la lemma eroso, obtuso. Pálea 2 -nervada. Superficie de la pálea pubescente, pilosa sobre la parte posterior, con pelos túrgidos.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 0.8–1.3 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente. Hilo elíptico.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** Cáucaso. "La Unión Soviética" Cáucaso. Cáucaso Transcaucasia Sur. Transcáucaso.

### **Zingeria pisidica** (Boiss.) T.G. Tutin. *Bot. J. Linn. Soc.*, 76(4): 365 (1978).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora Europaea* (1972?).

**TIPO** proveniente de Turkey. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Agrostis pisidica* Boiss., *Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 4*, 2: 255 (1854). T: Turkey, Pisidia: *Tchihatcheff* (G holo).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual, culmos solitarios or cespitoso. Culmos erectos, delgados, 4–41 cm de largo, 2–3 nudosos. Entrenudos del culmo suaves, distalmente glabros. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1–3 mm de largo, obtusa. Lámina de las hojas de 2–14 cm en largo, 1–3 mm de ancho. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, elíptica, muy abierta, de 2–16 cm en largo, 2–7 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula ascendentes, de 1.5–10 cm en largo. Ramas de la panícula capilares. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, cuneados, de 0.8–8 mm en largos, glabros.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas elípticas, dorsalmente comprimidas, 1.5–2.3 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos. Primera gluma ovada, 1.5–2.3 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, mucho más delgada en los márgenes, sin quillas, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 1.5–2.3 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con márgenes hialinos, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil elíptica, de 1.5–2.3 mm de largo, membranosa, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Ápice de la lemma obtuso. Pálea 2 -nervada.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 0.5–0.8 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide or ovoide, dorsalmente comprimida, de 1.5–1.6 mm de largo. Hilo elíptico.

**Distribución(TDWG). Continent.** Europa.

**Región.** Norte de Europa (\*), Sudeste de Europa.

**País /Provincia /Estado.** : Islandia. : Rumania.

### **Zingeria trichopoda** (Boiss.) P. Smirn. *Bull. Soc. Nat. Mosc., Biol.*, n. s., li. *Livr.* 2, 67 (1946).

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

**TIPO** proveniente de Mesopotamia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Milium trichopodum* Boiss., *Diagn. Pl. Orient.* 2(13): 45 (1853) [1854]. T: Hab. in palude exsiccata spongiosa herbida Antilibani inter Rascheya et Damascum, legi quoque in Antilibano supra Zebdani, in Mesopotamia inter Orfa et Suerek Kotchy No. 41.", *Kotchy 41*.

**Ilustraciones:** N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger, *Flora Iranica*. No. 70/30 (1970) (Tab. 40), N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger, *Flora Iranica*. No. 70/30 (1970) (281, Pl. 99).

**Clasificación.** Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Culmos erectos, 10–20 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 3–10 cm en largo, 1–2 mm de ancho.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, muy abierta, de 4–15 cm en largo, 3–10 cm en ancho. Ramas de la panícula capilares. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes, glabros.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas elípticas, dorsalmente comprimidas, 1.5–1.8 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos o excediendo el ápice de los flósculos. Primera gluma ovada, 1.5–1.8 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, sin quillas, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 1.5–1.8 mm de largo, 1–1.5 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil elíptica, de 1.5 mm de largo, cartácea, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Superficie de la lemma pubescente, con pelos claviformes. Ápice de la lemma obtuso. Pálea 2 -nervada. Superficie de la pálea pubescente, pilosa sobre la parte posterior, con pelos túrgidos.

**Flores y Frutos.** Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga, dorsalmente comprimida. Embrión de 0.2 de la longitud de la cariopsis. Hilo elíptico.

$2n = 8$  (1 ref TROPICOS). Chromosome to check check.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** Cáucaso, Oeste de Asia. "La Unión Soviética" Cáucaso. Cáucaso Transcaucasia Sur. Irán, Irak.

**Zingeria verticillata** (Boiss. & Balansa) Chrtk. *Novit. Bot. & Del. Scm. Hort. Bot. Univ. Carol. Prog.* 1963, 3 (1963).

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

**TIPO** proveniente de Turkey. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Milium verticillatum* Boiss. & Balansa, *Bull. Soc. Bot. France* 5: 169 (1858). T: IT: *B. Balansa 1330*, 3 June 1857, Turkey: Ouchak, 1,200 m (L).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual, cespitoso. Culmos erectos, 11–28 cm de largo, 2 nudosos. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1.5–4 mm de largo, aguda. Lámina de las hojas de 0.8–4 cm en largo, 1–2 mm de ancho. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, piramidal, muy abierta, de 2–12 cm en largo, 0.2–7.5 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula 3–17 -nudo, verticilada en la mayoría de los nudos, de 1.2–5 cm en largo. Ramas de la panícula capilares. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes, de 4–23 mm en largos, glabros.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas elípticas, dorsalmente comprimidas, 1.8–2(–2.2) mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

**Glumas.** Glumas persistentes, desiguales, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, 1.3–1.5 mm de largo, 0.8 del largo de la segunda gluma, membranosa, sin quillas, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma oblonga or ovate, 1.6–1.8 mm de largo, 0.8–0.9 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo, segunda gluma mucronada.

**Flósculos.** Lemma fértil oblonga or ovada, de 1.8–2(–2.2) mm de largo, membranosa or cartácea, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Superficie de la lemma pubescente, con pelos claviformes. Ápice de la lemma obtuso. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, 2 -nervada. Superficie de la pálea pubescente, pilosa sobre la parte posterior, con pelos túrgidos.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 0.6–0.7 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente, ovoide, de 1.3 mm de largo. Hilo elíptico.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** Oeste de Asia. Turquía.

**Zizania aquatica** L. *Sp. Pl.* 991. (1753).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora Europaea* (1972?), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

**TIPO** proveniente de USA. T: LT: *Anon.*, (LINN-1119.1). LT designated by Reveal, *Phytologia* 72: 6 (1992).

**Ilustraciones:** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (49, & as var. *aquatica*, var. *brevis*).

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

**Clasificación.** Subfamilia Ehrhartoideae. Tribu: Zizaniinae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual or perenne, de vida corta. Culmos erectos, parecidos a la caña, 90–300 cm de largo, culms esponjoso. Lígula una membrana sin cilios, 0.3–20 mm de largo. Lámina de las hojas 10–40 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula, glabra. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en la misma inflorescencia.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 30–50 cm en largo. Ramas primarias de la panícula de 15–20 cm en largo. Sexos segregados, en ramas unisexuales, el sexo masculino está en la parte inferior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Espiguillas masculinas pediceladas. Pedicelos presentes, portando escasos pelos, ápice de los pedicelos cupuliforme.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas lanceoladas, lateralmente comprimidas, 20 mm de largo, espiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas ambas ausentes o cripticas.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil lanceolada, de 20 mm de largo, cartácea, pálida, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Superficie de la lemma escabruscula, rugosa en génerosl. Márgenes de la lemma sobrelapándose con los márgenes de la pálea. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 10–20 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, 3 -nervada, sin quillas.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2. Anteras 6. Cariopsis con pericarpo adherente, linear.

Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas, linear (1–1.4mm wide), de 7–9 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina ausentes. Lemma de la espiguilla masculina 5 -nervada, mútica.

$N = 15$  (1 ref TROPICOS).  $2n = 30$  (1 ref TROPICOS).

**Distribución(TDWG). Continent.** Europa, Asia templada, Norteamérica.

**Región.** Europa oriental.

**País /Provincia /Estado.** Belarus, Estados Bálticos, Rusia centro-europea, Rusia este-europea, Rusia sud-europea, Rusia noroeste-europea. Cáucaso, China. "La Unión Soviética" Rusia europea (\*), Cáucaso (\*). Rusia europea Baltic (\*), Ladoga-Ilmen (\*), Alto Dniéper (\*), Alto Volga (\*), Middle Dniepr (\*), Volga-Don (\*), Moldavia (\*), Mar Negro (\*). Cáucaso Ciscaucasia (\*). Sudeste de China. Oeste de Canadá, Este de Canadá, Noroeste de E.U.A., Parte norcentral de E.U.A., Noreste de E.U.A., Sudoeste de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A. Alberta, Columbia Británica, Manitoba, Saskatchewan. Ontario. Montana, Wyoming. Nueva York. California, Utah. Florida, Luisiana, Maryland, Mississippi, Carolina del Norte, Carolina del Sur, Virginia. Jiangu.

**Zizania latifolia** (Griseb.) Turcz. ex Stapf. *Kew Bull.* 1909, 385 (1909).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Edgar, E. & Connor, H., *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000), *Flora of China* (2006), Leiden (*Flora Malesiana* ms), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960), *Flora Europaea* (1972?), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983), Koyama, *Flora of Japan*, Clayton & Snow, *Key to Pacific Grasses* (2009).

**TIPO** proveniente de Russia. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Hydropyrum latifolium* Griseb., *Fl. Ross.* 4(14): 466 (1853). T: IT: *N.S. Turczaninow s.n.*, 1833, USSR (L, US-1504540).

**Sinónimos recientes:** *Zizania caduciflora* (Turcz. ex Trin.) Hand.-Mazz., *Symbolae Sinicae* 7 (5): 1278–1279 (1936).

**Ilustraciones:** T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (30, Fig 5), C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (222), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975), H.Duistermaat, *Field Guide to the Grasses of Singapore* (2005) (139, Fig.148), E.Edgar. & H.E.Connor, *Flora of New*

Zealand 5, *Gramineae* (2000) (59, Fig. 3), M.E. Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, *Poaceae* (2007) (Fig. 252).

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

**Clasificación.** Subfamilia Ehrhartoideae. Tribu: Zizaniinae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Estolones presentes. Culmos 100–150 cm de largo, culms esponjoso. Lígula una membrana sin cilios, 12–20 mm de largo. Lámina de las hojas de 30–100 cm en largo, 20–30 mm de ancho, endurecida. Superficie de la lámina de la hoja escabruícula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja en ambos lados. Márgenes de la lámina de la hoja cartilaginosos, escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja tenuado. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en la misma inflorescencia.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada, de 35–50 cm en largo. Sexos segregados, en ramas unisexuales, el sexo masculino está en la parte inferior. Espiguillas adpresas, solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Espiguillas masculinas pediceladas (pendulous). Pedicelos presentes, de 3 mm en largos, pubescentes, ápice de los pedicelos cupuliforme.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, 15–17 mm de largo, espiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas ambas ausentes o crísticas.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil oblonga, de 15–17 mm de largo, cartácea, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Ápice de la lemma agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 15–50 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, 2 -nervada, sin quillas.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2. Anteras 6, de 5–8 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente, linear, de 10–20 mm de largo.

Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas, de 8–12 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina ausentes. Lemma de la espiguilla masculina 5 -nervada, aristada (8–10mm).

$N = 17$  (1 ref TROPICOS).  $2n = 20$  (1 ref TROPICOS), or  $34$  (2 refs TROPICOS).

**Distribución(TDWG).** **Continent.** Europa, Asia templada, Asia tropical, Australasia, Pacífico.

**Región.** Europa oriental.

**País /Provincia /Estado.** Belarus, Estonia, Latvia, Lituania, Rusia centro-europea, Rusia este-europea, Rusia noroeste-europea, Ucrania. Siberia. Lejano este ruso, China, Asia oriental. "La Unión Soviética" Rusia europea, Siberia Oriental, Lejano Oriente. Rusia europea Ladoga-Ilmen (\*), Alto Dniéper, Alto Volga, Volga-Kama, Volga-Don, Moldavia, Lower Volga. Siberia Oriental Dauria. Lejano Oriente Uda, Zee-Bureya, Ussuri. Manchuria Jilin, Liaoning. Buryatiya, Chita. Amur, Khabarovsk, Primorye. China Sudcentral, Hainan, Manchuria, China Norcentral, Sudeste de China. Japón, Nansei-Shoto, Taiwán. Japan Hokkaido, or Honshu, or Shikoku, or Kyushu. Subcontinente Indio, Indo-China, Malesia. Myanmar, Vietnam. Java, Malaya, Singapur. Nueva Zelanda (\*). Nueva Zelanda Isla Norte. Parte norcentral del Pacífico. Hawaii (\*). Hebei, Shaanxi, Shandong. Anhui, Fujian, Guangdong, Guangxi, Henan, Hunan, Jiangsu, Jiangxi, Zhejiang. Guizhou, Hubei, Sichuan, Yunnan. Manipur, Meghalaya.

**Zizania palustris** L. *Mant.* ii. 295 (1771).

**Aceptado por:** R.J. Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Edgar, E., & Connor, H., *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000).

**TIPO** proveniente de USA. T: LT: *Anon.*, Garden plant grown at Uppsala (LINN-1119.2). LT designated by Reveal, *Phytologia* 72: 7 (1992).

**Ilustraciones:** M.E. Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (& as var. *palustris* & var. *interior*).

**Clasificación.** Subfamilia Ehrhartoideae. Tribu: Zizaniinae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Culmos erectos, parecidos a la caña, 60–240 cm de largo, culms esponjoso. Lígula una membrana sin cilios, 3–15 mm de largo. Lámina de las hojas 4–40 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruícula, glabra. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en la misma inflorescencia.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 30–50 cm en largo. Ramas primarias de la panícula de 15–20 cm en largo. Sexos segregados, en ramas unisexuales, el sexo masculino está en la parte inferior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Espiguillas

masculinas pediceladas. Pedicelos presentes, portando escasos pelos, ápice de los pedicelos cupuliforme.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas lanceoladas, lateralmente comprimidas, 20 mm de largo, espiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas ambas ausentes o crípticas.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil lanceolada, de 20 mm de largo, escariosa, amarilla or morada, con el color del carácter anterior extendido sobre su superficie, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Superficie de la lemma escabridísima, rugosa en líneas. Márgenes de la lemma sobrelapándose con los márgenes de la pálea. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 10–20 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, 3 -nervada, sin quillas.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2. Anteras 6. Cariopsis con pericarpo adherente, linear.

Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas, lanceolado (1.5–2mm wide), de 7–9 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina ausentes. Lemma de la espiguilla masculina 5 -nervada, mítica.

$N = 15$  (1 ref TROPICOS).  $2n = 30$  (1 ref TROPICOS).

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada, Norteamérica.

**País /Provincia /Estado.** China, Asia oriental. Sudeste de China. Taiwán. Este de Canadá, Noroeste de E.U.A., Parte norcentral de E.U.A., Noreste de E.U.A., Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A. Wyoming. Illinois, Missouri, Dakota del Norte, Nebraska, Dakota del Sur, Wisconsin. Maine, Massachusetts, Nueva Hampshire, Nueva York. California, Utah. Kentucky. Jiangsu.

**Zizania texana** Hitchcock. *Journ. Wash. Acad. Sc.* xxiii. 454. (1933).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de USA. T: HT: W.A. *Silveus* 518, Apr 1932, USA: Texas: Hays Co: San Marcos River near San Marcos (US-1537174; IT: K, US-1720531).

**Ilustraciones:** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (51), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (48, Fig. 13).

**Clasificación.** Subfamilia Ehrhartoideae. Tribu: Zizaniinae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Estolones ausentes or presentes. Culmos decumbentes, 100–170 cm de largo, culms esponjoso, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Lígula una membrana sin cilios, 5–15 mm de largo. Lámina de las hojas 10–40 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabridísima, glabra. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en la misma inflorescencia.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, elíptica, de 20–30 cm en largo. Ramas primarias de la panícula ascendentes, de 5–10 cm en largo. Sexos segregados, en ramas unisexuales, el sexo masculino está en la parte inferior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Espiguillas masculinas pediceladas. Pedicelos presentes, portando escasos pelos, ápice de los pedicelos cupuliforme.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas lanceoladas, lateralmente comprimidas, 10 mm de largo, espiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas ambas ausentes o crípticas.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil linear, de 10 mm de largo, cartácea, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Márgenes de la lemma sobrelapándose con los márgenes de la pálea. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 10–20 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, 3 -nervada, sin quillas.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2. Anteras 6. Cariopsis con pericarpo adherente, linear.

Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas, linear, de 7–9 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina ausentes. Lemma de la espiguilla masculina 5 -nervada, mítica.

**Distribución(TDWG). Continent.** Norteamérica.

**País /Provincia /Estado.** Parte sudcentral de E.U.A. Texas.

**Zizaniopsis bonariensis** (Bal. & Poitr.) Speg. *An. Mus. Nac. Buenos Aires*, vii. 183 (1902).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Argentina. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Zizania bonariensis* Balansa & Poitr., *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse* 12: 228, t. 3 (1878). T: Hab. République argentine: bords des Marais à Buénos-Ayres, cultivée dans un des bassins de Paséo, Julio,.

**Ilustraciones:** E.G.Nicora, *Los Generos de Gramineas de America Austral* (1987) (162, Fig. 41), A.Burkat, *Flora Ilustrada de Entre Rios (Argentina)*, Pt II, Gramineas (1969) (44, Fig. 8), A.L.Cabrera, *Flora de la Provincia de Buenos Aires, IV Pt 2 Gramineas* (1970) (46, Fig. 9).

**Clasificación.** Subfamilia Ehrhartoideae. Tribu: Zizaniinae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Rizomas elongados. Culmos parecidos a la caña, 150–300 cm de largo, culms esponjoso. Lígula una membrana sin cilios, 15–40 mm de largo. Lámina de las hojas erecta, de 85–130 cm en largo, 7–13 mm de ancho, rígida. Costilla media de la lámina de la hoja prominente en la parte abaxial. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en la misma inflorescencia.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada, de 90–100 cm en largo. Ramas primarias de la panícula verticilada en la mayoría de los nudos. Sexos segregados, en ramas bisexuales, el sexo masculino está en la parte inferior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Espiguillas masculinas pediceladas. Pedicelos presentes, ápice de los pedicelos cupuliforme.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas lanceoladas, lateralmente comprimidas, 10–16 mm de largo, espiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas ambas ausentes o crípticas.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil lanceolada, de 10–16 mm de largo, cartácea, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 7–50 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, cartácea, 3 -nervada, sin quillas.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2. Anteras 6, de 5–7 mm de largo. Estigmas 2. Cariopsis con pericarpo quebradizo libre, ovoide, isodiamétrica, de 6–7 mm de largo, ápice de la cariopsis rostrado. Hilo linear.

Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas, con 1 flores, separadamente deciduas, lanceolado, de 8–13 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina ausentes. Lemma de la espiguilla masculina 7 -nervada, mítica.

**Distribución(TDWG). Continent.** Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** Brasil, Parte sur de Sudamérica. Brasil del sur. Sur de Argentina, Uruguay. Catarina, Rio Grande do Sul. Buenos Aires, Corrientes, Entre Rios.

**Zizaniopsis killipii** Swallen. *Contrib. U. S. Nat. Herb.* xxix. 273 (1948).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Colombia. T: HT: *E.P. Killip & J. Cuatrecasas* 39099, 13 Jun 1944, Colombia: Chocó (US-1856268, US-1856269).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Ehrhartoideae. Tribu: Zizaniinae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Anual. Culmos 200 cm de largo, culms esponjoso. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 15 mm de largo. Lámina de las hojas de 100 cm en largo, 35–50 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en la misma inflorescencia.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, de 75 cm en largo, 30 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula ascendentes, verticilada en la mayoría de los nudos, de 15–25 cm en largo. Ramas de la panícula escabrosas. Sexos segregados, en ramas bisexuales, el sexo masculino está en la parte inferior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Espiguillas masculinas pediceladas. Pedicelos presentes, ápice de los pedicelos rectangular.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas ovadas, lateralmente comprimidas, 5–6 mm de largo, espiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas ambas ausentes o crísticas.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, de 5–6 mm de largo, cartácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Nervio central de la lemma escabriúscula. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 4–6 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, cartácea, sin quillas. Ápice de la pálea acuminado.

**Flores y Frutos.** Cariopsis con pericarpo quebradizo libre.

Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas, con 1 flores, separadamente deciduas, lanceolado, de 3.5 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina ausentes. Lemma de la espiguilla masculina 5 -nervada, aristada, con arista de 1.5 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** Parte oeste de Sudamérica. Colombia.

### **Zizaniopsis microstachya** (Nees) Doell & Aschers. *Mart. Fl. Bras. 2.* (2) 12. t. 13 (1877).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Brazil. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Zizania microstachya* Nees ex Trin., *Mem. Acad. Imp. Sci. Saint-Petersbourg, Ser. 6, Sci. Math., Seconde Pt. Sci. Nat.* 5,3(4): 183 (1839 [1840]). T: Brasilia,.

**Ilustraciones:** S.A.Renouze, *The Grasses of Bahia*, 1984 (48, Fig.16), L.B. Smith, D.C. Wasshausen, R.M. Klein *Flora Illustrada Catarinensis Gramineas* (1981–1982) (593, 129).

**Clasificación.** Subfamilia Ehrhartoideae. Tribu: Zizaniinae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Rizomas elongados. Culmos parecidos a la caña, 170–250 cm de largo, culms esponjoso. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 50–100 cm en largo, 14–18 mm de ancho. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en la misma inflorescencia.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, de 60–90 cm en largo. Ramas primarias de la panícula verticilada en la mayoría de los nudos. Sexos segregados, en ramas bisexuales, el sexo masculino está en la parte inferior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Espiguillas masculinas pediceladas. Pedicelos presentes, ápice de los pedicelos cupuliforme.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas ovadas, lateralmente comprimidas, 4–5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas ambas ausentes o crísticas.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, de 4–5 mm de largo, cartácea, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Nervio central de la lemma escabriúscula. Ápice de la lemma agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 1–4 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, cartácea, 3 -nervada, sin quillas.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2. Anteras 6. Estigmas 2. Cariopsis con pericarpo quebradizo libre, ovoide, isodiamétrica, ápice de la cariopsis rostrado. Hilo linear.

Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas, con 1 flores, separadamente deciduas, lanceolado, de 4–5 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina ausentes. Lemma de la espiguilla masculina 7 -nervada, aristada, con arista de 1–4 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** Brasil. Brasil del noreste, Brasil del norte, Brasil del sur. Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espirito Santo, Sao Paulo Parana, Catarina, Rio Grande do Sul.

### **Zizaniopsis miliacea** (Michx.) Doell & Aschers. *Mart., Fl. Bras. 2,2:13* (1877).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de USA. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Zizania miliacea* Michx., *Fl. Bor.-Amer.* 1: 74–75 (1803). T: Hab. in aquis Americae septentrionalis,.

**Ilustraciones:** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (53), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (50, Fig. 14).

**Clasificación.** Subfamilia Ehrhartoideae. Tribu: Zizaniinae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Rizomas elongados. Culmos 200–300 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 6–20 mm de largo. Lámina de las hojas de 50–150 cm en largo, 8–22

mm de ancho. Márgenes de la lámina de la hoja serrulados. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en la misma inflorescencia.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada to ovada, de 30–60 cm en largo. Sexos segregados, en ramas bisexuales, el sexo masculino está en la parte inferior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Espiguillas masculinas pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas ovadas, lateralmente comprimidas, 6–8 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas ambas ausentes o crísticas.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, de 6–8 mm de largo, cartácea, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 2–3 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, cartácea, 3 -nervada, con 1 quilla.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2. Anteras 6. Estigmas 2. Cariopsis con pericarpo quebradizo libre, orbicular, isodiamétrica, de 3 mm de largo, ápice de la cariopsis rostrado. Embrión de 0.33 de la longitud de la cariopsis.

Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas, con 1 flores, separadamente deciduas, ovado, de 6–8 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina ausentes. Lemma de la espiguilla masculina 7 -nervada, mítica.

$N = 12$  (1 ref TROPICOS).

**Distribución(TDWG).** Continent. Norteamérica.

**País /Provincia /Estado.** Parte norcentral de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A., México. Illinois, Iowa, Missouri, Oklahoma. Texas. Alabama, Arkansas, Georgia, Kentucky, Luisiana, Mississippi, Carolina del Norte, Carolina del Sur, Tennessee, Virginia. Mexico Golfo, Mexico Suroeste, Mexico Sudeste. Veracruz. Jalisco. Chiapas.

**Zizaniopsis villanensis** C.L.Quarin. *Hickenia*, 1(8): 40 (1976).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

**TIPO** proveniente de Argentina. T: HT: C.L. Quarin 2943, 19 Jan 1975, Argentina: Santa Fe: General Obligado Dept. (CTES; IT: BAA, SI, K, US-2769136).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Ehrhartoideae. Tribu: Zizaniinae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Rizomas elongados. Culmos parecidos a la caña, 120 cm de largo, culms esponjoso. Lígula una membrana sin cilios, 35–80 mm de largo. Lámina de las hojas erecta, de 50–90 cm en largo, 7–12 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en la misma inflorescencia.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, con una hoja envolvente en su base. Panícula abierta, lanceolada, de 50–60 cm en largo. Ramas primarias de la panícula adpresas or ascendentes, verticilada en la mayoría de los nudos. Sexos segregados, en ramas bisexuales or ramas unisexuales, el sexo masculino está en la parte inferior (when bisexual) or en la parte superior (upper half of panicle mostly male). Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Espiguillas masculinas pediceladas. Pedicelos presentes, ápice de los pedicelos cupuliforme.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas elípticas, lateralmente comprimidas, 5–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas ambas ausentes o crísticas.

**Flósculos.** Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil elíptica, de 5–6 mm de largo, cartácea, amarilla or morada, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabrosa. Ápice de la lemma agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 20–30 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, cartácea, 3 -nervada, sin quillas.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2. Anteras 6, de 3 mm de largo. Estigmas 2. Cariopsis con pericarpo quebradizo libre, ovoide, isodiamétrica, ápice de la cariopsis rostrado. Hilo linear.

Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas, con 1 flores, separadamente deciduas, elíptico, de 4–5 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina ausentes. Lemma de la espiguilla masculina 7 -nervada, aristada, con arista de 1–6 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** Parte sur de Sudamérica. Sur de Argentina. Chaco, Corrientes, Santa Fe.

**Zonotriche brunnea** (J.B. Phipps) Clayton. *Kew Bull.* 26(1): 119. 1971.

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

**TIPO** proveniente de DRC. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Mitwabachloa brunnea* J.B. Phipps. T: Congo-Kinshasa: Mitwaba, Plateau des Kibara, steppe `IW. de la route de Mukana, alt. env. 1550 m, 18 Oct 1958, *M. Lukuesa* 495 (HT: EBV; IT: SRGH, UWO (fragm., photo)).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Arundinelleae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 40 cm de largo, 3 nudosos. **Culm-nodes** glabros. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas 3–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, con pelos con un tubérculo en su base.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 6–12 espiguillas fértiles. Panícula abierta, ovada, de 2–3 cm en largo, portando pocas espiguillas (2–4 triads). Ramas primarias de la panícula simple. Eje de la panícula portando grupos de espiguillas deciduos. Ramas de la panícula capilares, abruptamente recurvadas cerca del ápice. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles pediceladas, 3 en el agrupamiento, subiguales. Pedicelos presentes, fusionados entre si, unidos completamente.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculo estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas lanceoladas, lateralmente comprimidas, 13 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas en grupo con pedicelos fusionados, readily shedding fertile florets, base del pedicelo en forma de gancho. Callo del flósculo evidente, obtuso.

**Glumas.** Glumas más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, 0.8 del largo de la segunda gluma, coriácea, más delgada en la parte superior, más firme en los márgenes café oscuro, sin quillas, 3 -nervada. Superficie de la primera gluma hispida, pilosa sobre los nervios, con pelos con tubérculos en sus bases. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 10 mm de largo, 0.9 de la longitud de la espiguilla, cartácea, sin quillas, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma glabra. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, lanceolada, 11 mm de largo, cartácea, 5 -nervada, pilosa, con pelos con tubérculos en su base, acuminata. Lemma fértil oblonga, de 7 mm de largo, coriácea, sin quilla, 9 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, con una fila transversa de mechones de pelos, portando 8 mechones de pelos. Ápice de la lemma lobado, 2 -fido, con lobos lanceolados, lemma con lobos de 1.5 mm de largo, lemma con una incisión de 0.2 de la longitud de la lemma, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, plana en la parte inferior, de 9 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Aristas laterales de la lemma ausentes. Pálea de 6 mm de largo, 2 -nervada. Quillas de la pálea engrosadas, aladas, angostamente aladas. Superficie de la pálea pubescente.

**Flores y Frutos.** Anteras 3. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, glabra. Hilo linear.

**Distribución(TDWG). Continent.** África.

**País /Provincia /Estado.** Centro-oeste de África tropical. DRC.

**Zonotriche decora** (Stapf) J.B. Phipps. *Kirkia* 4: 113. 1964.

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

**TIPO** proveniente de Zambia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Tristachya decora* Stapf. T: Zambia, Fwambo: Carson 36 (K holo).

**Ilustraciones:** R.M.Phill, FTEA, *Gramineae* ; (2(1974):430, Fig.116), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (3(1989):212, t. 58).

**Ilustraciones:** *Hookers Icones* (t.3446 (1947) as *Tristachya*).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Arundinelleae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 60–120 cm de largo. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas de 15–25 cm en largo, 5–10 mm de ancho.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, elíptica, de 10–20 cm en largo. Ramas primarias de la panícula simple. Eje de la panícula portando grupos de espiguillas deciduos. Ramas de la panícula capilares, abruptamente recurvadas cerca del ápice, vellosas (towards the tip), con pelos con tubérculos en su base, barbadadas en las axilas. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles pediceladas, 3 en el agrupamiento, subiguales. Pedicelos presentes, fusionados entre sí, unidos completamente, de 5–10 mm en largos, vellosos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculo estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculo fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas lanceoladas, lateralmente comprimidas, 15–28 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas en grupo con pedicelos fusionados, readily shedding fertile florets, base del pedicelo en forma de gancho. Callo del flósculo evidente, 0.5–1 mm de largo, barbado, obtuso. Pelos del callo del flósculo 0.4 longitud de la lemma.

**Glumas.** Glumas excediendo el ápice de los flósculos or alcanzando el ápice de los flósculos. Primera gluma lanceolada, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea, más delgada en la parte superior, más firme en los márgenes café oscuro, sin quillas, 3 -nervada. Superficie de la primera gluma hispida, pilosa sobre los nervios, con pelos con tubérculos en sus bases. Pelos de la primera gluma blancos. Ápice de la primera gluma setáceamente acuminado. Segunda gluma lanceolada, 15–28 mm de largo, cartácea, sin quillas, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma glabra. Ápice de la segunda gluma setáceamente acuminado.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, lanceolada, 12–14 mm de largo, cartácea, 5–7 -nervada, glabra or hispida, aguda. Lemma fértil oblonga, de 8–10 mm de largo, coriácea, sin quilla, 7–9 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma glabra, con una fila transversa de mechones de pelos, portando 6–8 mechones de pelos. Ápice de la lemma lobado, 2 -fido, con lobos lanceolados, lemma con una incisión de 0.15 de la longitud de la lemma, acuminado to setáceamente acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, plana en la parte inferior, de 15–25 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Aristas laterales de la lemma ausentes. Pálea 2 -nervada. Quillas de la pálea engrosadas, aladas, angostamente aladas. Superficie de la pálea pubescente.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 4–6 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, linear, glabra. Hilo linear.

**Distribución(TDWG). Continent.** África.

**País /Provincia /Estado.** Centro-oeste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. DRC. Tanzania. Angola, Zambia.

**Zonotriche inamoena** (K. Schum.) Clayton. *Kew Bull* xxi. 124 (1967).

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

**TIPO** proveniente de Malawi. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Tristachya inamoena* K. Schum., *Pflanzenw. Ost-Afrikas* 109 (1895). T: HT: *Buchanan* 49, Malawi: Shire highlands (B).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Arundinelleae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 60–150 cm de largo. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas de 20–60 cm en largo, 3–11 mm de ancho.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear to lanceolada, de 10–25 cm en largo. Ramas primarias de la panícula simple. Eje de la panícula portando grupos de espiguillas deciduos. Ramas de la panícula capilares, abruptamente recurvadas cerca del ápice, vellosas (towards the tip), barbadadas en las axilas. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles pediceladas, 3 en el agrupamiento, subiguales. Pedicelos presentes, fusionados entre sí, unidos completamente, de 2–3 mm en largos, vellosos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculo estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculo fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas lanceoladas, lateralmente comprimidas, 10–15(–19) mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas en grupo con pedicelos fusionados, readily shedding fertile florets, base del pedicelo en forma de gancho. Callo del flósculo evidente, 0.5–1 mm de largo, pilosos, obtuso.

**Glumas.** Glumas excediendo el ápice de los flósculos or alcanzando el ápice de los flósculos. Primera gluma lanceolada, 0.7–1 del largo de la segunda gluma, coriácea, más firme en los márgenes

café oscuro, sin quillas, 3–5 -nervada. Superficie de la primera gluma hispida, pilosa sobre los nervios, con pelos con tubérculos en sus bases. Pelos de la primera gluma amarillos or cafés claro. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 10–15(–19) mm de largo, cartácea, sin quillas, 3–5 -nervada. Superficie de la segunda gluma glabra or pubescente. Ápice de la segunda gluma acuminado.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, lanceolada, 7–8 mm de largo, cartácea, 5–9 -nervada, glabra or hispida, aguda. Lemma fértil oblonga, de 5–7 mm de largo, coriácea, sin quilla, 7–9 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma glabra or pilosa, sin mechones de pelos. Márgenes de la lemma sin cilios or ciliados. Ápice de la lemma lobado, 2 -fido, con lobos lanceolados, lemma con una incisión de 0.15 de la longitud de la lemma, acuminado, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, plana en la parte inferior, de 9–18 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Aristas laterales de la lemma presentes, surgiendo sobre el ápice de los lobos, de 1–3(–6) mm de largo, más pequeñas que la principal. Pálea 2 -nervada.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 3–5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, linear, pilosa en el ápice. Hilo linear.

**Distribución(TDWG). Continent.** África.

**País /Provincia /Estado.** Centro-oeste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. DRC. Tanzania. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe.

**Zotovia acicularis** Edgar & Conn. *New Zealand J. Bot.* 36(4): 569 (1998).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008) (as *Ehrharta*), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Edgar, E. & Connor, H., *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000).

**TIPO** proveniente de New Zealand. T: New Zealand, Lyall Bay: Metcalf (CHR holo).

**Sinónimos recientes:** *Ehrharta acicularis*.

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Ehrhartoideae. Tribu: Ehrharteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, formando alfombras. Rizomas elongados. Innovaciones basales intravaginales. Culmos 3–13 cm de largo. Vainas de las hojas más anchas que la lámina en el cuello, aquilladas, glabras en la superficie. Lígula una membrana ciliolada, 0.5 mm de largo, aguda. Lámina de las hojas aciculada, involuta, de 1–2.6 cm en largo, 0.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrusculos. Ápice de la lámina de la hoja endurecido.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Pedúnculo pubescente en la parte superior. Racimos 1, solitario, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–6 espiguillas fértiles en cada una. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, escabrosos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 2 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, 5–7.5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 1–2 mm de largo.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 2–3.5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, 0.5 longitud de la espiguilla, cartácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión, 1 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 2–3.5 mm de largo, 0.5 de la longitud de la espiguilla, cartácea, sin quillas, sin quilla excepto cerca de su ápice, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 2 o más, similares, estériles, sin una pálea bien desarrollada, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 5–5.5 mm de largo, 0.7–0.9 longitud de la espiguilla, coriácea, con 1 quilla, 5 -nervada, escabriúscula, rugosa sobre los nervios, escabriúscula en los márgenes, acuminata. Pálea del flósculo estéril más alto lanceolada, lemma del flósculo estéril más alto de 6–6.8 mm de largo, lemma del flósculo estéril más alto 1.2 de la oongitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto coriácea, lemma del flósculo estéril más alto acuminada. Lemma fértil elíptica, de 3–4 mm de largo, cartilaginosa, aquillada. Superficie de la lemma con pelos apicales evidentes. Ápice de la lemma eroso, truncado. Pálea de 2.5–2.75 mm de largo. Ápice de la pálea ciliado.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2, cuneadas, de 0.75 mm de largo, membranosa. Anteras 2, de 1.1–1.5 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Nueva Zelanda. Nueva Zelanda Isla Sur.

**Zotovia colensoi** (Hook. f.) Edgar & Connor. *New Zealand J. Bot.* 36: 571–573, f. 4. 1998.

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Edgar, E. & Connor, H., *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000).

**TIPO** proveniente de New Zealand. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Ehrharta colensoi* Hook. f. T: HT: *Colenso* 1568, 1846, New Zealand: dry short grass, growing in tufts near top of Ruahine Range (K; IT: WELT-21964).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Ehrhartoideae. Tribu: Ehrharteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Culmos 15–45 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 10–15 cm en largo, 3–5 mm de ancho.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula espiciforme, linear, continúa or interrumpida, de 3–10 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 2 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla or con una extensión de la raquilla estéril. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, 6–7 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 1.5 longitud de la lemma.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 2.3 mm de largo, 0.9 del largo de la segunda gluma, cartácea, sin quillas, 3–5 -nervada. Ápice de la primera gluma obtuso, mucronado. Segunda gluma ovate, 2.5 mm de largo, 0.33 de la longitud de la espiguilla, cartácea, sin quillas, 3–5 -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso, segunda gluma mucronada.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 2 o más, similares, estériles, sin una pálea bien desarrollada, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 5–6 mm de largo, 0.8–0.9 longitud de la espiguilla, coriácea, con 1 quilla, 5–7 -nervada, suave, acuminata, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo 1 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más alto lanceolada, lemma del flósculo estéril más alto de 6–7 mm de largo, lemma del flósculo estéril más alto 1.2 de la oongitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto coriácea, lemma del flósculo estéril más alto acuminada, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto de 1.5–2 mm de largo. Lemma fértil elíptica, de 5–6 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma agudo.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2, membranosa. Anteras 2.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Nueva Zelanda. Nueva Zelanda Isla Norte, Nueva Zelanda Isla Sur.

**Zotovia thomsonii** (Petrie) Edgar & Connor. *New Zealand J. Bot.* 36: 573–575, f. 3. 1998.

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Edgar, E. & Connor, H., *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000) (as *Petriella*).

**TIPO** proveniente de New Zealand. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Ehrharta thomsonii* Petrie. T: LT: *D. Petrie s.n.*, 1878, New Zealand: Frazer Peaks, Port Pegasus, Stewart Island (WELT-76439A; IT: AK-1301, CHR-6805A, CHR-6805, CHR-42790, WELT-76439B). LT designated by Edgar & Zotov, *New Zealand J. Bot.* 36: 573 (1998).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Ehrhartoideae. Tribu: Ehrharteae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, formando almohadillas. Culmos 2–12 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas aneolada, de 0.5–1 cm en largo, 0.5–1 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja acostillada. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 3–5 espiguillas fértiles. Panícula capitada, ovada, de 0.5 cm en largo, portando pocas espiguillas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 2 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, 3–4 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo pilosos.

**Glumas.** Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1.2 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, cartácea, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma oblonga, 1.5 mm de largo, 0.33–0.5 de la longitud de la espiguilla, cartácea, sin quillas, 5 -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 2 o más, similares, estériles, sin una pálea bien desarrollada, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 3–4 mm de largo, 1 longitud de la espiguilla, artilaginosa, con 1 quilla, 5 -nervada, suave, acuminata. Pálea del flósculo estéril más alto elíptica, lemma del flósculo estéril más alto de 3–4 mm de largo, lemma del flósculo estéril más alto 1 de la longitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto cartilaginosa, lemma del flósculo estéril más alto acuminada, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto de 1 mm de largo. Lemma fértil elíptica, de 3.5 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, 3–5 -venada, 0–3 -nervada or más de 3-nervada. Ápice de la lemma agudo.

**Flores y Frutos.** Lodículas 2, membranosa. Anteras 2.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Nueva Zelanda. Islas Antípodas, Nueva Zelanda Isla Sur.

**Zoysia japonica** Steud. *Syn. Pl. Glumac.* 1: 414. 1854.

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960), Tselev, *Grasses of the Soviet Union* (1983), Koyama, *Flora of Japan*, Clayton & Snow, *Key to Pacific Grasses* (2009).

**TIPO** proveniente de Japan. T: HT: *P.F. von Siebold s.n.*, Japan (L).

**Ilustraciones:** L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (104, Fig. 74), T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (290, Fig. 112), C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (448), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975) (507, Pl. 1413), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 25 Poaceae*, part 2 (2003) (284), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 703).

**Clasificación.** Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Zoysieae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, formando alfombras. Rizomas elongados. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos 5–15 cm de largo, 0.2–0.3 mm diám., 3–6 nudosos. Entrenudos del culmo de 1.5–3 cm de largo. Vainas de las hojas más largas que el entrenudo del culmo adyacente. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas linear or aneolada, de 2.5–6 cm en largo, 2–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pilosa, pilosidad escasa, con pelos adaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares, multilaterales, de 2–8 cm en largo, 3–5 mm en ancho. Agrupamiento de espiguillas apretujadas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, curvados, de 3–4 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas ovadas, lateralmente comprimidas, 2.5–3.5 mm de largo, 1.2–1.5 mm de ancho, espiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas una, la primera gluma ausente o críptica, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil, brillante. Segunda gluma ovate, 1 de la longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil elíptica or oblonga, de 2.5–3 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Pálea sin quillas.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 1.5 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada, Norteamérica, Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** Lejano este ruso, China, Asia oriental. "La Unión Soviética" Lejano Oriente. Lejano Oriente Ussuri. Manchuria Liaoning. Primorye. Manchuria, China Norcentral, Sudeste de China. Japón, Corea, Ogosawara-shoto, Taiwán. Japan Hokkaido, or Honshu, or Shikoku, or Kyushu. Fiji (\*). Marianas. Parte norcentral de E.U.A., Noreste de E.U.A., Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A. Kansas, Oklahoma, Wisconsin. Nueva York, Pensilvania. Arizona. Nuevo México, Texas. Arkansas, Florida, Mississippi. Brasil. Brasil centroccidental. Hebei, Shandong. Hong Kong, Jiangsu, Jiangxi, Zhejiang.

**Zoysia macrantha** Desv. *Mem. Soc. Agric. Angers* 1: 158. 1831.

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002), *Flora of China* (2006).

**TIPO** proveniente de Nova Hollandia. T: Crescit in Nova-Hollandia, iso:NSW.

**Ilustraciones:** J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (408, Fig. 338 as subsp. *walshii*), N.Walsh & T.Entwistle, *Flora of Victoria* Vol 2 (1994) (581, Fig. 117), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (402), J.C.Tothill, & J.B.Hacker. *The grasses of southern Queensland* (1983) (438), T.D.Stanley & E.Ross, *Flora of South East Queensland, Gramineae* (1989) (190, Fig. 29), K.O.Mallett (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44B. *Poaceae* (2004) (as subsp. *walshii*), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. *Grasses of Australia*. CD-Rom Version 1.0. (2002).

**Ilustraciones:** *Hookers Icones* (t. 3264 (1935) as *Zoisia macrantha*).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. *Grasses of Australia*. CD-Rom Version 1.0. (2002);.

**Clasificación.** Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Zoysieae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne. Rizomas elongados. Culmos decumbentes, 5–25 cm de largo. Ramas laterales lacking or dispersas. Hojas caulinas. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas plano or involuta, de 4–10 cm en largo, 1–2 mm de ancho, rígida. Ápice de la lámina de la hoja pungente.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, multilaterales, de 2–5 cm en largo. Espiguillas adpresas, solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, linear, aplanados, de 1–2 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas elípticas, lateralmente comprimidas, 4 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas una, la primera gluma ausente o críptica, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil, brillante. Segunda gluma ovate, 4 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, coriácea, café oscuro or morada, sin quillas, 1 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes. Ápice de la segunda gluma obtuso.

**Flósculos.** Lemma fértil elíptica, de 3.5 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma obtuso, mucronado. Pálea linear, de 3 mm de largo, de 0.9 de la longitud de la lemma, hialina, 0 -nervada. Ápice de la pálea obtuso.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 3 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Queensland, Nueva Gales del Sur, Victoria, Tasmania. Southern. Central, Sureste. Costa.

**Zoysia macrostachya** Franch. & Sav. *Enum. Pl. Jap.* 2: 608. 1879.

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Koyama, *Flora of Japan*.

**Ilustraciones:** T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (288, Fig. 111), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, *Poaceae* (2007) (Fig. 702).

**Clasificación.** Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Zoysieae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, formando alfombras. Rizomas elongados. Culmos 12–40 cm de largo, 1–1.2 mm diám., 10–17 nudosos. Entrenudos del culmo de 1–6 cm de largo. Vainas de las hojas más largas que el entrenudo del culmo adyacente. Pelos orales de la vaina de la hoja barbados, de 2–3 mm de largo. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas linear or aneolada, involuta, de 2–7 cm en largo, 3–5 mm de ancho, rígida, glauca. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubérula, con pelos abaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos, con en su base una vaina de la hoja inflada, con una hoja envolvente en su base. Racimos 1, solitario, lanceolados, multilaterales, de 2–3.5 cm en largo, 5–9 mm en ancho. Agrupamiento de espiguillas apretujadas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–2 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, 6–8 mm de largo, 1.8–2.2 mm de ancho, espiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas una, la primera gluma ausente o críptica, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil, brillante. Segunda gluma lanceolada o elíptica, 1 de la longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas. Superficie de la segunda gluma pubérula, pilosa en el apice. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma agudo, segunda gluma mútica o mucronada.

**Flósculos.** Lemma fértil lanceolada, de 3.8–4.2 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Pálea sin quillas.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 2–2.5 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, de 1.8–2 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China, Asia oriental. China Norcentral, Sudeste de China. Japón, Corea, Nansei-Shoto. Japan Hokkaido, or Honshu, or Shikoku, or Kyushu. Shandong. Anhui, Fujian, Jiangsu, Zhejiang.

**Zoysia matrella** (L.) Merr. *Philipp. Journ. Sc., Bot.* vii. 230 (1912).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006), Leiden (*Flora Malesiana* ms), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960), Koyama, *Flora of Japan*, Clayton & Snow, *Key to Pacific Grasses* (2009).

**TIPO** proveniente de Sri Lanka. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Agrostis matrella* L., *Mant. Pl.* 2: 185 (1771). T: LT: *Koenig 56*, Sri Lanka ? (LINN-84.11; ILT: L). LT designated by Goudswaard, *Blumea* 26: ? (1980).

**Sinónimos recientes:** *Zoysia pacifica*, *Zoysia tenuifolia*.

**Ilustraciones:** L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (105, Fig 76), J.Bosser, *Graminees des Paturage et des Cultures a Madagascar* (1969) (111, Fig. 33), C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (450), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975) (509, Pl. 1414), K.M.Mathew, *Illustrations on the Flora of Tamilnadu Carnatic* (1982) (Pl. 959 & 960), H.B.Gilliland, *Grasses of Malaya* (1971) (110, Fig. 19), H.Duistermaat, *Field Guide to the Grasses of Singapore* (2005), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (402), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 25 Poaceae*, part 2 (2003) (284), L.B. Smith, D.C. Wasshausen, R.M. Klein *Flora Illustrada Catarinensis Gramineas* (1981–1982) (301, Fig. 67 & 316, Fig. 71a), G.Harling et al, *Flora of Ecuador Gramineae* (68: 121, Fig. 18 (2001) as var. *pacifica*), R.Pilger, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* 14d (1956) (132, Fig. 33), E.Hafliger & E.Schultz, *Grass Weeds*, CIBA-GEIGY (2:137(1980)).

**Imágenes:** H.Duistermaat, *Field Guide to the Grasses of Singapore* (2005);, H.B.Gilliland et al., *Flora of Malaya Vol. 3 Grasses* (1971);.

**Clasificación.** Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Zoysieae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, formando alfombras. Rizomas elongados. Estolones presentes. Culmos postrados, 5–25 cm de largo, culms parecidos al alambre. Vainas de las hojas más largas que el entrenudo del culmo adyacente, glabras en la superficie. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas filiforme o linear, plano o involuta, de 2–10 cm en largo, 1–3 mm de ancho.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, multilaterales, de 0.6–3.5 cm en largo. Espiguillas ascendentes, solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 0.3–1 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas lanceoladas to ovadas, lateralmente comprimidas, 2–3.5 mm de largo, espiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas una, la primera gluma ausente o críptica, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil, brillante. Segunda gluma lanceolada to ovate, 1 de la longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo, segunda gluma mítica or aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 0–1 mm de largo.

**Flósculos.** Lemma fértil oblonga, de 2–2.5 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma emarginado. Pálea de 0.5 de la longitud de la lemma, hialina, sin quillas.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 1.4 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** África, Asia templada, Asia tropical, Australasia, Pacífico, Norteamérica, Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** Oeste de África tropical, Oeste del Océano Índico. Nigeria, Togo. Madagascar, Reunión, Rodrigues. China, Asia oriental. Hainan, Sudeste de China. Japón, Kazan-retto, Nansei-Shoto, Ogosawara-shoto, Taiwán. Japan Honshu, or Shikoku, or Kyushu. Subcontinente Indio, Indo-China, Malesia, Papuasía. Bangladesh, India, Sri Lanka. Islas Andaman, Myanmar, Tailandia, Vietnam. Borneo, Cocos (Keeling) Is, Java, Islas menores de Sunda, Malaya, Singapur, Molucas, Filipinas, Sulawesi, Sumatra, Isla de Navidad. New Guinea West Papua. Archipiélago de Bismark, Islas Salomón. Australia. Queensland. Suroeste del Pacífico, Parte sudcentral del Pacífico, Noroeste del Pacífico, Parte norcentral del Pacífico. Fiji, Nueva Caledonia. Marquesas, Islas Society, Islas Tubuai. Islas Caroline, Marianas, Islas Marshall, Islas Wake. Hawaii. Noreste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A. Pensilvania. Nuevo México, Texas. Florida. Centroamérica, Caribe, Parte oeste de Sudamérica, Brasil. Costa Rica, El Salvador, Honduras, Nicaragua. Puerto Rico (\*). Colombia. Brasil centroccidental, Brasil del norte. Guangdong. Andhra Pradesh, Diu, Daman, Kerala. Orissa, Tamilnadu, Bengala Occidental.

**Zoysia minima** (Colenso) Zotov. *Trans. & Proc. Roy. Soc. N. Z.* lxxiii. 237 (1943).

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Edgar, E. & Connor, H., *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000).

**TIPO** proveniente de New Zealand. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Gaimardia minima* Colenso. T: LT: *K. Hill s.n.*, 1889, New Zealand: Mount Tongariro, dry open grounds (K). LT designated by Zotov, *New Zealand J. Bot.* 9: 640 (1971).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Zoysieae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, formando alfombras. Estolones presentes. Culmos 1.5–10 cm de largo. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas filiforme, convoluta, de 0.5–6 cm en largo, 0.5–1 mm de ancho.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de solamente unas cuantas espiguillas, la inflorescencia consta de 1–2(–3) espiguillas fértiles, más pequeña que las hojas basales. Espiguillas ascendentes, solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, cuneados.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas elípticas, lateralmente comprimidas, 3.5–4 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas una, la primera gluma ausente o críptica, alcanzando el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Segunda gluma ovate, 3.5–4 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, coriácea, sin quillas. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil oblonga, de 3.5–4 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma emarginado. Pálea hialina.

**Flores y Frutos.** Anteras 3.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Nueva Zelanda. Nueva Zelanda Isla Norte, Nueva Zelanda Isla Sur.

**Zoysia pacifica** (Goudswaard) M. Hotta & S. Kuroki. *Acta Phytotax. Geobot.*, 45(1): 71: (1994).

**Aceptado por:** Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006), Leiden (*Flora Malesiana* ms).

**TIPO** proveniente de Japan. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Zoysia matrella* var. *pacifica* Goudswaard, *Blumea* 26: 172, 174, Map 1. (1980). T: Japan: Ryukyu Islands: Yonakuni Island, *Hatusima* 24127 (HT: L; IT: FU).

**Ilustraciones:** M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (284), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, *Poaceae* (2007) (Fig. 703).

**Clasificación.** Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Zoysieae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, formando alfombras, amacollada densamente. Estolones presentes. Culmos postrados, 5–10 cm de largo, culms parecidos al alambre. Ramas laterales amplias. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados, de 2–5 mm de largo. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas filiforme, de 4–6 cm en largo, 1 mm de ancho.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, multilaterales, de 1–1.5 cm en largo, portando 6–12 espiguillas fértiles en cada una. Agrupamiento de espiguillas laxas. Espiguillas ascendentes, solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–1.6 mm en largos, escabrosos, ápice de los pedicelos ensanchado.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas lanceoladas, lateralmente comprimidas, 2–3 mm de largo, 0.6 mm de ancho, spiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas una, la primera gluma ausente o críptica, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil, brillante. Segunda gluma lanceolada, 2–3 mm de largo, 1 de la longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, 5 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma críptico. Apice de la segunda gluma agudo, segunda gluma mítica or mucronada.

**Flósculos.** Lemma fértil oblonga, de 2–2.5 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Pálea ausente o diminuta.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 0.6–0.8 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada, Asia tropical, Pacífico, and Norteamérica.

**País /Provincia /Estado.** Asia oriental. Japón, Ogosawara-shoto, Taiwán. Japan Kyushu. Indo-China, Malesia, and Papuasias. Mar del Sur de China. Filipinas. Islas Salomón. Parte sudcentral del Pacífico and Noroeste del Pacífico. Nueva Caledonia, Samoa. Islas Caroline, Marianas. Hawaii. Sudoeste de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A. California. Florida.

**Zoysia pauciflora** Mez. *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 17(8–12): 145. 1921.

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

**TIPO** proveniente de New Zealand. T: LT: *D. Petrie s.n. [herb. L. Cockayne 2315]*, 1903, New Zealand: Opotiki (WELT-68500). LT designated by Edgar & Connor, *Fl. New Zealand* 5: 517 (2000). LT: *D. Petrie 2315*, New Zealand (B; ILT: US-1127205 (fragm.), US-91044 (fragm.)). LT designated by Chase & Niles, *Ind. Grass Sp.* 3: ? (1962).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Zoysieae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, formando alfombras. Rizomas elongados. Culmos 4–10 cm de largo. Entrenudos del culmo de 2–5 cm de largo. Vainas de las hojas de 1–3 cm de largo, glabras en la superficie. Lígula una franja de pelos, 0.2–0.5 mm de largo. Lámina de las hojas filiforme, plano or conduplicada, de 3–7 cm en largo, 0.8–1.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos or compuesta de solamente unas cuantas espiguillas, la inflorescencia consta de 3–5 espiguillas fértiles. Pedúnculo de 2–5 cm en largo. Racimos 1, solitario, lineares, multilaterales, de 0.7–1.2 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–5 espiguillas fértiles en cada una. Raquis escabroso en la superficie. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 0.5–1 mm en largos, escabrisculos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas lanceoladas, lateralmente comprimidas, 4 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas una, la primera gluma ausente o críptica, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil, brillante. Segunda gluma ovate, 1 de la longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, 7 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma crípticos. Superficie de la segunda gluma pubérula, pilosa en la parte superior. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma agudo, segunda gluma mítica or mucronada or aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 0–5 mm de largo.

**Flósculos.** Lemma fértil lanceolada or ovada, de 3.5 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Pálea sin quillas.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 2 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Nueva Zelanda. Nueva Zelanda Isla Norte.

**Zoysia planifolia** Zotov. *New Zealand J. Bot.* 9(4): 641. 1971.

Considerado por K como sinónimo de (*Z. pauciflora*).

**Aceptado por:** Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Edgar, E, & Connor, H., *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000).

**TIPO** proveniente de New Zealand. T: HT: *T.J.M. Wordley 68413*, 14 Nov 1949, New Zealand: Northern Wairoa, Northland, hillside (CHR-68413; IT: MO-2362005).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Zoysieae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, formando alfombras. Rizomas elongados. Culmos 8–15 cm de largo. Entrenudos del culmo de 4–7 cm de largo. Vainas de las hojas de 1–3 cm de largo, glabras en la superficie. Lígula una franja de pelos, 0.3–0.5 mm de largo. Lámina de las hojas linear, plano, de 2–5 cm en largo, 2–3 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Pedúnculo de 4–7 cm en largo. Racimos 1, solitario, lineares, multilaterales, de 0.8–1.6 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 6–12 espiguillas fértiles en cada una. Raquis escabroso en la superficie. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 0.5–1 mm en largos, escabrúsculos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas lanceoladas, lateralmente comprimidas, 4 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas una, la primera gluma ausente o críptica, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil, brillante. Segunda gluma ovate, 1 de la longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, 7 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma crípticos. Superficie de la segunda gluma pubérula, pilosa en la parte superior. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil lanceolada or ovada, de 3.5 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Pálea sin quillas.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 2 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Nueva Zelanda. Nueva Zelanda Isla Norte.

**Zoysia seslerioides** (Bal.) Clayton & F.R. Richardson. *Kew Bull.* 28(1): 41. 1973.

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

**TIPO** proveniente de Vietnam. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Brousemichea seslerioides* Bal. T: ILT: *B. Balansa s.n.*, 28 Oct 1886, Viet Nam (L; ST: L (27 Oct 1886)).

**Ilustraciones:** Ninguna ilustración encontrado (BKS).

**Clasificación.** Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Zoysieae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Estolones presentes. Culmos 40–50 cm de largo. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas convoluta, de 25–30 cm en largo, 6–7 mm de ancho, endurecida, rígida. Superficie de la lámina de la hoja acostillada. Ápice de la lámina de la hoja pungente.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, multilaterales, de 8–15 cm en largo. Espiguillas ascendentes, solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, oblongos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas elípticas, lateralmente comprimidas, 4 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas una, la primera gluma ausente o críptica, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Segunda gluma elíptica, 3.5–4 mm de largo, 1.1–1.4 de la longitud de la

lemma fértil adyacente, cartácea, con 1 quilla, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma ligeramente áspera. Ápice de la segunda gluma eroso, obtuso.

**Flósculos.** Lemma fértil oblonga, de 2.5–3.5 mm de largo, membranosa, aquillada, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma eroso, emarginado. Pálea hialina, 0 -nervada, sin quillas.

**Flores y Frutos.** Lodículas ausentes. Anteras 3, de 2 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia tropical.

**País /Provincia /Estado.** Indo-China. Vietnam.

**Zoysia sinica** Hance. *J. Bot.*7(79): 168. 1869.

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006), Koyama, *Flora of Japan*.

**TIPO** proveniente de Malaysia & Sabah. T: IT: *H.F. Hance s.n.*, 10 May 1866, Malaysia/Sabah: Borneo, Sandakan, Pitas, Kampong (L).

**Ilustraciones:** C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (452), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 702).

**Clasificación.** Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Zoysieae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, formando alfombras. Rizomas elongados. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos 5–25 cm de largo, 0.3–0.7 mm diám., 3–5 nudosos. Vainas de las hojas más largas que el entrenudo del culmo adyacente. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas plano or involuta, de 2–7 cm en largo, 2–3 mm de ancho.

**Inflorescencia.** Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares or lanceolados, multilaterales, de 3–5 cm en largo, 4–7 mm en ancho. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1.5–3 mm en largos.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas lanceoladas, lateralmente comprimidas, 4–5 mm de largo, 1.3–1.7 mm de ancho, spiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas una, la primera gluma ausente o críptica, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil, brillante. Segunda gluma lanceolada, 1 de la longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Lemma fértil oblonga, de 3–4 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Pálea sin quillas.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 1.5–2 mm de largo.

**Distribución(TDWG). Continent.** Asia templada.

**País /Provincia /Estado.** China, Asia oriental. Manchuria Liaoning. China Sudcentral, Manchuria, China Norcentral, Sudeste de China. Japón, Corea, Nansei-Shoto, Taiwán. Japan Honshu, or Shikoku, or Kyushu. Shandong. Anhui, Fujian, Guangdong, Guangxi, Jiangsu, Zhejiang. Hubei.

**Zoysia tenuifolia** Willd. ex Thiele. *Mem. Acad. Petersb. Ser. VI. iv. Sc. Nat. ii.* 96 (1836).

Considerado por K como sinónimo de (*Z. matrella*).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960).

**TIPO** proveniente de Mauritius. T: V: *F.W. Sieber 142*, Mauritius (L). Possible type..

LT: *Sieber Maurit. II, no. 40 [40a]*, Mauritios (B (destroyed); ILT: BM, L, LE-TRIN-0397.01 (upper rt plants), MO!). LT cited by P.C. Goudswaard in *Blumea* 26: 171 (1980).

ST: *Bory de St. Vincent*, Mauritius und Isle aux toneliers im Sande des Strandes (B-WILLD 1515; IST: LE-TRIN-0397.01 (mid- lft pl.)).

**Ilustraciones:** C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975) (454), W.Burger, *Flora Costaricensis* 15, Gramineae: *Fieldiana Botany New Series* 4 (1980) (594, Fig. 224).

**Ilustraciones:** *Ruizia* (13:289, Fig 351-m (1993)).

**Clasificación.** Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Zoysieae.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia, Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Queensland. Islas de Pascua. Parte oeste de Sudamérica. Colombia, Ecuador.

**Zuloagaea bulbosa** (Kunth) Bess. *Syst. Bot*, 31: 666 (2006).

**Aceptado por:** R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003) (as *Panicum*), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008) (as *Panicum*), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002) (as *Panicum*).

**TIPO** proveniente de México. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Panicum bulbosum* H. B. & K., *Nov. Gen. et Sp.* 1: 99 (1815). T: HT: F.W.H.A. von Humboldt & A.J.A. Bonpland 4250, Sep, Mexico: Guanajuato: Santa Rosa (P-Bonpl.; IT: US-2907467 (fragm. & photo ex P)).

**Ilustraciones:** S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (314, as *Panicum*), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (483), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (468, Fig. 250).

**Ilustraciones:** *Systematic Botany* (31 : 667 (2006)).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);.

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras or pubescentes. Culmos erectos, 30–80 cm de largo, hinchados en la base, culmos formando un cormo ovoide. **Culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas suaves or escabrosas antrorsamente. Lígula una membrana ciliolada, 0.5–1 mm de largo. Lámina de las hojas de 25–60 cm en largo, 3–12 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente.

**Inflorescencia.** Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 20–50 cm en largo. Ramas primarias de la panícula ascendentes, de 10–25 cm en largo. Ramas de la panícula flexuosas, escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 0.5–5 mm en largos, escabrosos, ápice de los pedicelos cupuliforme.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos.** Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas oblongas, dorsalmente comprimidas, comprimidas ligeramente, obtusas, 3.5–4.2 mm de largo, 1.2–1.4 mm de ancho, spiguillas cayendo enteras.

**Glumas.** Glumas más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 0.5–0.66 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma ovate, 0.9 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 5 -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, masculinos or estériles, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, ovada, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, 5 -nervada, aguda. Pálea del flósculo estéril más bajo 1 de la longitud de la lemma. Lemma fértil oblonga or ovada, dorsalmente comprimida, de 3.2–4 mm de largo, endurecida, sin quilla. Superficie de la lemma rugulosa. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo, pubescente. Pálea involuta, endurecida.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 2 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia (\*), Norteamérica, Sudamérica.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Nueva Gales del Sur (\*). Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., México. Arizona, Nevada. Nuevo México, Texas. Mexico Central, Mexico Nordeste, Mexico Golfo, Mexico Noroeste, Mexico Suroeste, Mexico Sudeste. Centroamérica, Parte oeste de Sudamérica. Guatemala, Honduras, Nicaragua. Colombia, Ecuador. Costa, Mesetas, Laderas Occidentales, Llanos Occidentales. Distrito Federal, Mexico State, Puebla, Tlaxcala. Aguascalientes, Coahuila, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Neuvo Leon, Queretaro, San Luis Potosi, Tamaulipas, Zacatecas. Veracruz. Baja California, Sinaloa, Sonora. Colima, Jalisco, Michoacan, Nayarit, Oaxaca. Chiapas.

**Zygochloa paradoxa** (R.Br.) S.T.Blake. *Univ. Queensland Dept. Biol. Pap.*1(19): 7–8, t. 3. 1941.

**Aceptado por:** Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002).

**TIPO** proveniente de Australia: loc. nulla indicatio loci V. stationalis, *Sturt s.n.*. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Neurachne paradoxa* R.Br., *Exped. Centr. Austral.* 2: App. 89 (1849). T: Australia: loc. nulla indicatio loci V. stationalis, *Sturt s.n.*.

**Ilustraciones:** J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (498, Fig. 428), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (403), J.C.Tothill, & J.B.Hacker. *The grasses of southern Queensland* (1983) (440), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

**Ilustraciones:** *Hookers Icones* (t.1243 & 1244 (1877) as *Spinifex*), *Univ. Queensland Dept. Biol. Pap.* (1(19); 12, Pl.3 (1941)).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);, K.O.Mallett (ed.). *Flora of Australia*, Vol 44 A (2002) & Vol 44B (2004). *Poaceae*;

**Clasificación.** Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

**Hábito, la morfología vegetativa.** Perenne, cespitoso. Rizomas elongados. Culmos geniculadamente ascendentes, 100–150 cm de largo, 4–8 mm diám., culms leñosos. Ramas laterales sufruticosas. Lígula una franja de pelos, 0.5–1 mm de largo. Lámina de las hojas de 3–30 cm en largo, 2–10 mm de ancho. Dioica.

**Inflorescencia.** Sin florescencia compuesta, sinflorescencia globosa, sinflorescencia 2.5–3.5 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de solamente unas cuantas espiguillas, la inflorescencia consta de 1 espiguilla fértil, terminal y axilar, decídua como una sola unidad, con en su base una espateola, cerrada. Espateola expandida (3 bracts), ovada (toothed), de 1–2 cm de largo, escariosa. Pedúnculo desarticulándose, desarticulándose debajo de las vainas más altas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles sésiles. Espiguillas masculinas sésiles.

**Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas.** Las espiguillas comprenden 1 flósculo estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculo fértil, espiguillas sin extensión de la raquilla. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales. Espiguillas con 2 flores – la inferior es un flósculo masculino o estéril, el superior fértil. Espiguillas elípticas, dorsalmente comprimidas, agudas or acuminadas, 6–10 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

**Glumas.** Glumas similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 1 longitud de la espiguilla, cartácea, sin quillas, 7–9 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, cartácea, sin quillas, 7–9 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

**Flósculos.** Flósculos estériles basales 1, estériles, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, ovada, 1 longitud de la espiguilla, cartácea, 5 -nervada, aguda. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, de 6–10 mm de largo, endurecida, amarilla, brillante, 5 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo. Pálea endurecida.

**Flores y Frutos.** Anteras 3, de 4–4.5 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente, ovoide, de 3 mm de largo.

Inflorescencia masculina similar a la femenina, una cabezuela compuesta espatada. Espiguillas masculinas similares a las femeninas pero menos desarrollada, con 2 flores, lanceolado, de 7–8 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina 2.

**Distribución(TDWG). Continent.** Australasia.

**País /Provincia /Estado.** Australia. Territorio del Norte, Australia Meridional, Queensland, Nueva Gales del Sur. Australia Central. NW & Lake Eyre, Southern. Central, Interiores. Llanos Occidentales.