

Habrochloa bullockii C. E. Hubbard. *Hook. Ic. Pl.* vii. t. 3645 (1967).

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

TIPO proveniente de Zambia. T: Zambia, Kalambo Falls: Bullock 2857 (K holotype).

Ilustraciones: R.M.Phill, FTEA, *Gramineae* ; (1(1970):134, Fig.44), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (2(1999):24, t. 11).

Ilustraciones: *Hookers Icones* (t.3644 (1967)).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Chloridoideae incertae sedis.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos erectos o geniculadamente ascendentes, 10–25 cm de largo. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas de 3–7 cm en largo, 1–2.5 mm de ancho, flácida. Superficie de la lámina de la hoja glabra o pilosa, pilosidad escasa. Márgenes de la lámina de la hoja no engrosados.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga o ovada, de 2–7 cm en largo. Ramas de la panícula capilares. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 2–2.5 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo pubescentes, obtuso.

Glumas. Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1.5–2 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 acuminado. Segunda gluma lanceolada, 2–2.5 mm de largo, 2 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 acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 1–1.3 mm de largo, membranosa, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, truncado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, curvada, de 4–6 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, 2 -nervada. Quillas de la pálea escabriúsculas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Lodículas 2, carnosas. Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente, linear, trígona. Embrión de 0.25 de la longitud de la cariopsis. Hilo punteado.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. Camerún. Tanzania. Malawi, Zambia, Zimbabwe.

Hainardia cylindrica (Willd.) Greuter. *Boissiera*, xiii. 177 (1967).

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), Edgar, E., & Connor, H., *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000), *Flora Europaea* (1972?).

TIPO proveniente de Australia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Rottboellia cylindrica* Willd., *Sp. Pl.* 1(1): 464 (1797). T: Habitat in Europa australi.,

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (72, Fig. 45, as *Monerma*), G.E. Gibbs Russell et al, *Grasses of Southern Africa* (1990) (173, Fig. 101), N.Feinbrun-Dothan, *Flora Palaestina* 4 (1986) (as *Monerma*), N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger, *Flora Iranica*. No. 70/30 (1970) (271, Fig.94 as *Monerma*), J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (128, Fig. 84), C.A.Gardner, *Flora of Western Australia*, Vol 1, Part 1, *Gramineae* (1952) (189, Pl. 55), N.Walsh & T.Entwistle, *Flora of Victoria* Vol 2 (1994), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (271), A.Wilson (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44A. *Poaceae* (2009) (350, Fig. 47), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (690), E.G.Nicora, *Los Generos de Gramineas de America Austral* (1987) (221, Fig. 66), A.L.Cabrera, *Flora de la Provincia de Buenos Aires, IV Pt 2 Gramineas* (1970) (294, Fig. 75 as *Monerma*), B.Rosengurt, *Gramineas Uruguayas I* (1970) (91, Fig. 30 as *Monerma*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 10–27 cm de largo. Nudos del culmo café o negros. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo. Lámina de las hojas involuta, de 6–10 cm en largo, 1.5–2 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, con una hoja envolvente en su base. Racimos 1, solitario, suavemente teretes, bilaterales, de 4–12 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, subcilíndrico y excavado. Agrupamiento de espiguillas adaxial. Entrenudos del raquis lineares or oblongos, de 3–7 mm de largo. Espiguillas hundidas, solitarias. Espiguillas fértiles sésiles.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–7 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas una, la primera gluma ausente o críptica, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Segunda gluma lanceolada, 5–7 mm de largo, 1–1.4 de la longitud de la lemma fértil adyacente, coriácea, sin quillas, 3 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma acostillados. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 5 mm de largo, membranosa, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Nervios laterales de la lemma de menos de dos tercios de la longitud de la lemma. Superficie de la lemma pubérula, pilosa en la parte superior. Ápice de la lemma acuminado.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 3 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente, ovoide. Embrión de 0.2 de la longitud de la cariopsis.

$N = 7$ (2 refs TROPICOS), or 13 (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Europa, África, Asia templada, Australasia (*), Norteamérica, Sudamérica.

Región. Norte de Europa (*), Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado. : Gran Bretaña (*). : Baleares, Córsega, Francia, Portugal, Sardinia, España. : Albania, Bulgaria, Grecia, Italia, Creta, Sicilia, Turquía europea, Yugoslavia. Crimea. Norte de África, Macaronesia, África meridional (*). Algeria, Libia, Marruecos, Tunisia. Islas Canarias, Madeira. SA Cabo Occidental, SA Cabo Oriental. Cáucaso, Oeste de Asia. "La Unión Soviética" Rusia europea, Cáucaso. Rusia europea Crimea. Cáucaso Transcaucasia Oriental. Irán, Irak. Australia, Nueva Zelanda. Australia Occidental (*), Australia Meridional (*), Nueva Gales del Sur (*), A.C.T. (*), Victoria (*), Tasmania (*). Nueva Zelanda Isla Norte, Nueva Zelanda Isla Sur. Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A., México. California. Texas. Luisiana. Mexico Noroeste. Parte sur de Sudamérica. Sur de Argentina, Región central de Chile, Uruguay. Sur-Oeste. NW & Lake Eyre, Southern. Costa, Mesetas, Laderas Occidentales, Llanos Occidentales. Buenos Aires. Coquimbo, Biobio. Baja California.

Hakonechloa macra (Munro) Honda. *J. Fac. Sci. Univ. Tokyo* 3,3 :113 (1930).

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), Koyama, Flora of Japan.

TIPO proveniente de Japan. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Phragmites macer* Munro, *J. Bot.* 15: 298, 350 (1877)

. T: HT: *Bisset 805*, Oct 1876, Japan: Uyama (K).

Ilustraciones: T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (235, Fig 86), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 25 Poaceae*, part 2 (2003) (9).

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

Clasificación. Subfamilia Arundinoideae. Tribu: Arundineae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas elongados, escamosos. Estolones presentes. Culmos erectos, 40–70 cm de largo, 1–1.5 mm diám., 6–8 nudosos. Hojas caulinas. Pelos orales de la vaina de la hoja pubescentes. Lígula una membrana ciliolada. Lámina de las hojas aneolada, de 8–25 cm en largo, 4–12 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 15–20 espiguillas fértiles. Panícula abierta, ovada, de 6–12 cm en largo, 5–7 cm en ancho, portando pocas espiguillas. Ramas primarias de la panícula 2 -nada. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes, glabros or ciliados, pilosos en la parte superior or en la parte inferior (base / tip).

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 elípticas, lateralmente comprimidas, 10–20 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 0.3–0.4 mm de largo. Callo del flósculo alargado, 1.5–2 mm de largo, pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, 3–4 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1–3 -nervada. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 3.8–5 mm de largo, 0.7 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 6–7 mm de largo, membranosa, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Márgenes de la lemma ciliados, pilosos en la parte inferior. Ápice de la lemma agudo, aristado, 1 -aristado. Arista principal de la lemma de 3–4.5 mm de largo en promedio. Pálea oblonga, de 0.8 de la longitud de la lemma, 2 -nervada. Quillas de la pálea ciliadas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2–3 mm de largo. Cariopsis con pericarpo suave libre, oblonga, de 2 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Asia oriental. Japón. Japan Honshu.

Halopyrum mucronatum (L.) Stapf. *Hook. Ic. Pl. t.* 2448 (1896).

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, Sri Lanka. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Uniola mucronata* L., *Sp. Pl. (ed. 2)* 1: 104 (1762)

. T: NT: *Fosberg et al. 50918*, 30 Dec 1968, Sri Lanka: Wilpatti National Park (K; INT: US). LT designated by Renvoize in Cafferty et al., *Taxon* 49(2): 258 (2000).

Ilustraciones: R.M.Phillips, FTEA, *Gramineae* ; (2(1974):182, Fig.57), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (2(1999):38, t. 17), J.Bosser, *Graminees des Paturage et des Cultures a Madagascar* (1969) (133, Fig 43), S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (96, Fig 40), L.Boulos, *Flora of Egypt* 4 (2005) (249, Pl. 73), T.A.Cope, in M.Thulin, *Poaceae* (Gramineae). *Flora of Somalia* (1995) (175, Fig 89).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Chloridoideae incertae sedis.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Estolones presentes. Butt sheaths escariosas, glabras. Culmos erectos, 60–100 cm de largo, culmos parecidos al alambre. Ramas laterales dispersas. Hojas basales y caulinas. Vainas de las hojas más anchas que la lámina en el cuello, suaves, glabras en la superficie. Lígula una franja de pelos, 1–2 mm de largo. Lámina de las hojas rizada, involuta, de 15–45 cm en largo, 2–4 mm de ancho, rígida, glauca. Superficie de la lámina de la hoja acostillada. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 3–10, surgiendo a lo largo de una eje central, rectos, unilaterales, de 2–6 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–7 espiguillas fértiles en cada una. Eje de la inflorescencia central de 10–40 cm en largo. Raquis angular. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis, laxas. Espiguillas ascendentes, solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, linear, de 1.5–6 mm en largos.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 8–25 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 ovadas, lateralmente comprimidas, 12–26 mm de largo, 5–7 mm de ancho, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 0.5 mm de largo, ocultos por las lemmas, vellosos, pilosos en el ápice, con pelos de 3–5 mm de largo. Callo del flósculo barbado. Pelos del callo del flósculo 0.3–0.5 longitud de la lemma.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, 6–9 mm de largo, 0.9–1 del largo de la segunda gluma, coriácea, sin quillas, 3–5 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 6–9 mm de largo, 0.9–1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, coriácea, sin quillas, 5–7 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos fértiles libres en el ápice. Lemma fértil lanceolada, de 7–9 mm de largo, coriácea, sin quilla o aquillada, ligeramente aquillada, aquillada en la parte superior, 3 -venada, 0–3 -nervada. Nervios laterales de la lemma entre el nervio central y el margen. Superficie de la lemma

aspérula. Ápice de la lemma entero o entado, 2-fido, lemma con una incisión de 0.05 de la longitud de la lemma, obtuso o agudo, mucronado. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, hialina, 2-nervada. Quillas de la pálea escabriúsculas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, de 1 mm de largo, carnosas. Anteras 3, lineares. Estigmas 2. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, dorsalmente comprimida, cóncavo-convexa, sin estípita, glabra. Embrión de 0.4 de la longitud de la cariopsis. Hilo punteado. Endospermo farinoso. El propágulo consiste en un flósculo.

Distribución(TDWG). Continent. África, Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Norte de África, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, Oeste del Océano Índico. Egipto. Eritrea, Etiopía (inc. Eritrea), Socotra, Somalia, Sudán. Kenia, Tanzania. Mozambique. Madagascar. Oeste de Asia, Península Arábiga. Irán. Estados del Golfo, Kuwait, Omán. Subcontinente Indio. India, Pakistán, Sri Lanka. Maharashtra, Tamilnadu.

Harpachne bogdanii Kennedy-O'Byrne. *Hook. Ic. Pl.* vi. 1. 3596. (1962).

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

TIPO proveniente de Kenya. T: ST: *A. Bogdan AB 3767*, 11 Jul 1953, Kenya: 35 m. SE of Embu (S of Tana Rv.), woodland, alt. 3700 ft (LE, US-2368551).

ST: *A. Bogdan 3763*, no date, Kenya: Central (US-2368550).

Ilustraciones: *Hookers Icones* (t.3596 (1962)).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Eragrostideae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, cespitoso. Culmos erectos, 54–74 cm de largo. Lígula una franja de pelos, 0.4–1 mm de largo. Lámina de las hojas plano o convoluta, de 14–28 cm en largo, 2.5–4.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra o pilosa. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares o oblongos, multilaterales, de 12–24 cm en largo. Raquis angular. Agrupamiento de espiguillas laxas. Espiguillas péndulas, solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes (branching into racemelets at base of raceme), de 5–48 mm en largos, pubéculos.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 11–18 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, 9.5–15 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con el pedicelo, base del pedicelo pungentes o en forma de gancho. Entrenudos de la raquilla definidos, derechos, ocultos por las lemmas.

Glumas. Glumas similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma oblonga, 2.6–3.1 mm de largo, 0.6–0.8 del largo de la segunda gluma, con 1 quilla, 1-nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma oblonga, 3.3–4 mm de largo, 0.8–1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, con 1 quilla, 1-nervada. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes. Ápice de la segunda gluma obtuso.

Flósculos. Flósculos fértiles decreciendo en tamaño hacia la parte superior. Lemma fértil lanceolada en perfil, de 3.3–4.1 mm de largo, membranosa o cartilaginosa, de consistencia similar en la parte superior o mucho más delgada en la parte superior, aquillada, 3-venada, 0–3-nervada. Nervio central de la lemma escabriúscula. Márgenes de la lemma ciliolados. Ápice de la lemma acuminado, mucronado. Pálea inclinada hacia afuera, de 0.6–0.7 de la longitud de la lemma, 2-nervada. Quillas de la pálea aladas, cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, lateralmente comprimida, biconvexa, de 1 mm de largo, café oscuro.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Este de África tropical. Kenia.

Harpachne harpachnoides (Hackel) Keng. *Claves Gen. & Spec. Gramin. Sinic.* 179 (1957).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora of China* (2006).

TIPO proveniente de China. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Eragrostis harpachnoides* Hack., *Oesterr. Bot. Z.* 52: 306 (1902)

. T: China: Yunnan: secus vias ad Pee-long-tau prope Tapintze, *Delavay 1807* (HT: P).

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 681).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Eragrostideae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos 13–25 cm de largo, 3 nudosos. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas de 3–7 cm en largo, 1–2.5 mm de ancho, rígida. Nervadura de la lámina de la hoja clara. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares, multilaterales, de 4–7 cm en largo. Agrupamiento de espiguillas apretujadas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes, flexuosos, de 3 mm en largos, pubescentes, ápice de los pedicelos ensanchado.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 8 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, 5–7 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con el pedicelo. Entrenudos de la raquilla glabros.

Glumas. Glumas similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma oblonga, 2 mm de largo, 0.66 del largo de la segunda gluma, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabroso. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma oblonga, 3 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabroso. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes. Ápice de la segunda gluma obtuso.

Flósculos. Flósculos fértiles aumentando en tamaño hacia la parte superior. Lemma fértil ovada, de 2.5–3 mm de largo, membranosa, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Nervio central de la lemma escabrosa. Nervios laterales de la lemma prominentes. Márgenes de la lemma ciliolados, pilosos en la parte inferior. Ápice de la lemma acuminado. Pálea inclinada hacia afuera, de 0.66 de la longitud de la lemma, 2 -nervada. Quillas de la pálea aladas, con alas erosas. Ápice de la pálea obtuso. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. China. China Sudcentral. Sichuan, Yunnan.

Harpachne schimperi A. Rich. *Fl. Abyss.* 2:431 (1850).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. T: ST: *G.H.W. Schimper 171*, 13 Jan 1837, Ethiopia: Tigre, near Adua (P; IT: K, MO, US-81967).

ST: *Q. Dillon s.n.*, Ethiopia (P).

Ilustraciones: H.Jacques-Felix, *Les Graminees d'Afrique tropicale* (1962) (197, Fig. 119), R.M.Pollhill, FTEA, *Gramineae* ; (2(1974):271, Fig. 74), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (2(1999):153 t. 44), S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (131, Fig. 53), T.A.Cope, in M.Thulin, *Poaceae* (Gramineae). *Flora of Somalia* (1995) (184, Fig. 96).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Eragrostideae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, cespitoso. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 13–52 cm de largo. Lígula una franja de pelos, 0.3–0.5 mm de largo. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 5–19 cm en largo, 2–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pilosa. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, oblongos, multilaterales, de 2.5–10 cm en largo. Raquis angular. Agrupamiento de espiguillas apretujadas. Espiguillas péndulas, solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes, de 2–8 mm en largos, pubescentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 6–13 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 cuneadas, lateralmente comprimidas, 8.3–21 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con el pedicelo, base del pedicelo pungentes or en forma de gancho. Entrenudos de la raquilla curvados, eventualmente visibles entre las lemmas.

Glumas. Glumas similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma oblonga, 1.2–3 mm de largo, 0.6–0.8 del largo de la segunda gluma, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma oblonga, 2.1–3.6 mm de largo, 0.5–0.6 de la longitud de la lemma fértil adyacente, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos fértiles aumentando en tamaño hacia la parte superior. Lemma fértil lanceolada en perfil, de 3.8–7.3 mm de largo, membranosa or cartilaginosa, de consistencia similar en la parte superior or mucho más delgada en la parte superior, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Nervio central de la lemma escabriúscula. Márgenes de la lemma ciliolados. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 0.5–2.6 mm de largo en promedio. Pálea inclinada hacia afuera, de 0.5–0.6 de la longitud de la lemma, 2 -nervada. Quillas de la pálea aladas, cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, lateralmente comprimida, biconvexa, de 0.75–1.3 mm de largo, café oscuro.

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. Ruanda. Eritrea, Etiopía (inc. Eritrea), Somalia, Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Zambia, Zimbabwe. Península Arábiga. Arabia Saudita, Yemen.

Harpochloa falx (Linn. f.) Kuntze. *Rev. Gen.* 764 (1891).

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

TIPO proveniente de South Africa. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Melica falx* L. f., *Suppl. Pl.* 109 (1781) [1782]

. T: South Africa, Cape: Sparrmann (LINN holo).

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (190, Fig 166), G.E. Gibbs Russell et al, *Grasses of Southern Africa* (1990) (174, Fig. 102), R.Pilger, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* 14d (1956) (102, Fig. 27).

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

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Cynodonteae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas compactas. Culmos 30–80 cm de largo. Lígula una membrana ciliolada. Lámina de las hojas convoluta, de 5–25 cm en largo, 1–3 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, arqueados, unilaterales, de 1–8 cm en largo. Raquis semiterete, ciliado en su margen, terminando en una extensión estéril, extensión del raquis subulada. 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 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, 6–9 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas la primera persistente, la segunda decidua, desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, similar en textura a la lemma fértil, abiertas. Primera gluma ovada, 0.5 del largo de la segunda gluma, 0.5 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, lateralmente comprimida, de 6–9 mm de largo, membranosa, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Nervio central de la lemma ciliado. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma emarginado. Flósculos estériles apicales 2 en número, masculinos or estériles, agrupados, cuneados, de 2–4 mm de largo. Lemmas estériles apicales glabras.

Flores y Frutos. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, isodiamétrica, trígona.

$N = 20$ (1 ref TROPICOS), or 35 (1 ref TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. África meridional. SA Limpopo, SA Noroeste, SA Gauteng, SA Mpumalanga, Swazilandia, SA Estado Libre, SA Kwazulu-Natal, Lesotho, SA Cabo Occidental, SA Cabo Oriental.

Harpochloa pseudoharpechloa (Chiov.) W.D. Clayton. *Kew Bull.*, 37(3): 419 (1982).

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

TIPO proveniente de Zaire. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Rendlia pseudoharpechloa* Chiov., *Ann. Bot. (Rome)* 13: 55 (1914)

. T: Zaire, Kayoyo: Bovone 47.

Ilustraciones: G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (2(1999):224 t. 66).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Cynodonteae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas compactas. Culmos 70–120 cm de largo. Lígula una membrana ciliolada. Lámina de las hojas filiforme, conduplicada, de 10–30 cm en largo, 1–2 mm de ancho, endurecida, rígida.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, exerta or con una hoja envolvente en su base. Racimos 1, solitario, arqueados, unilaterales, de 4–7 cm en largo. Raquis semiterete, ciliado en su margen, terminando en una extensión estéril, extensión del raquis subulada. 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 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, lateralmente comprimidas, 6–8 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas la primera persistente, la segunda decidua, desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, paralelas a las lemmas. Primera gluma ovada, 4–6 mm de largo, 0.66–0.75 del largo de la segunda gluma, hialina, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 6–8 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, hialina, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil ovada, lateralmente comprimida, de 6–8 mm de largo, cartácea, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Nervio central de la lemma ciliado. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma emarginado. Pálea de 0.8–0.9 de la longitud de la lemma. Flósculos estériles apicales 2 en número, desiguales. Primer flósculo apical maculino, oblongo, de 5 mm de largo, glabro, místico. Flósculos estériles apicales estériles, cuneados, de 0.5 mm de largo. Lemmas estériles apicales glabras.

Flores y Frutos. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Sur de África tropical. DRC. Angola, Zambia.

Helictotrichon abietetorum (Ohwi) Ohwi. *Acta Phytotax. & Geobot.*, Kyoto, 6: 151(1937).

Aceptado por: *Flora of China* (2006).

TIPO proveniente de China. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena abietetorum* Ohwi, *Acta Phytotax. Geobot.* 2(3): 162 (1933)

. T: China: Taiwan: Mt. Niitaka, 1933, *J. Ohwi* 3675 (HT: ?; IT: LE).

Ilustraciones: C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (276), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975) (417, Pl. 1382), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 439).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. China, Asia oriental. Taiwán.

Helictotrichon adzharicum (Albov) Grossheim. *Trud. Bot. Inst. Akad. Nauk SSSR, Azerb. Fil.*, *Baku*, viii/48 : 214 (1939).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Russia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena adzharica* Albov, *Prodr. Fl. Colchic.* 257 (1895)

. T: Russia, Mt. Khino: Albov 335.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas elongados. Culmos 40 cm de largo. Entrenudos del culmo suaves. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 5–10 cm en largo, 2–3 mm de ancho. Márgenes de la lámina de la hoja cartilagosos. Ápice de la lámina de la hoja obtusa.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear or oblonga, de 10–20 cm en largo. Ramas primarias de la panícula portando 1–2 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 12–14 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 5–7 mm de largo, 0.66–0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 8–10 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 8–10 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabriúscula. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 14$ (2 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Cáucaso. "La Unión Soviética" Cáucaso. Cáucaso Dagestan, El Gran Cáucaso, Transcaucasia Occidentale, Transcaucasia Oriental, Transcaucasia Sur. Norte del Cáucaso, Transcáucaso.

Helictotrichon aetolicum (K. H. Rechinger) Holub. *Preslia*, i. 50 (1959).

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

TIPO proveniente de Greece. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avenastrum aetolicum* K. H. Rechinger, *Beih. Bot. Centralbl.* 54 E. 680 (1936). T: Greece, Korax Mt.: Herb. Halacsy.

Sinónimos recientes: *Avenula aetolica*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada escasamente. Rizomas cortos. Culmos delgados, 20–60 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 4–6 mm de largo, 4–6 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas conduplicada, de 4–8 cm en largo, 1.5–2 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con esclerénquima subepidérmico unido a los nervios en la parte superior, sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos, suaves. Márgenes de la lámina de la hoja escabrusculos. Ápice de la lámina de la hoja obtusa.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear or oblonga, de 5–10 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 1 -nado, de 0.6–1 cm en largo. Ramas de la panícula escabrosas. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 20 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2–2.5 mm de largo, pilosos, con pelos de 1.5 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma elíptica, 11 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 14

mm de largo, 1–1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 12–14 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 12–16 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Grecia.

Helictotrichon agropyroides (Boiss.) Henrard. *Blumea*, iii. 430 (1940).

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

TIPO proveniente de Greece. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena agropyroides* Boiss., *Diagn. Pl. Orient.* 2(13): 50 (1854)

. T: Greece, Argolide: Spruner.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas elongados. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas compactas. Innovaciones basales extravaginales. Culmos erectos, 50–90 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 3–6 mm de largo, aguda. Lámina de las hojas 1.7–2.6 mm de ancho, rígida. Costilla media de la lámina de la hoja prominente en la parte abaxial. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 5–15 espiguillas fértiles. Panícula abierta, lanceolada, de 10–22 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–6 mm en largos, escabrusculos.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 15–34 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla glabros or pubescentes, pilosos en la parte superior. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 2 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 15 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 20 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 15–18 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma glabra or pubescente, pilosa en la parte inferior. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, triquetra en la parte inferior, de 15–25 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 70$ (2 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Grecia.

Helictotrichon albinerve (Boiss.) Henrard. *Blumea*, iii. 429 (1940).

Considerado por K como sinónimo de (*H. marginatum*).

TIPO proveniente de Spain. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena albinervis* Boiss., *Voy. Bot. Espagne*, 2: 656 (1845). T: Spain, Sa. d'Estepona: Boissier (G lecto, K).

Sinónimos recientes: *Avenula albinervis*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada escasamente. Estolones presentes. Culmos 30–60 cm de largo. Vainas de las hojas abiertas casi en todo su largo. Lígula una membrana sin cilios, 3–5 mm de largo, 0.5–2 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas tortuosa, conduplicada, de 7–20 cm en largo, 3–5 mm de ancho, 0.5–1.5 cm de largo en la parte apical del culmo, verde grisácea. Nervadura de la lámina de la hoja con 14–22 nervios secundarios, esclerenquima subepidérmico unido a los nervios en la parte superior, sin una capa de esclerenquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos, suaves.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 11–40 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 7–16 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 2 -nada. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 4–7 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, 12–16 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos, con pelos de 1.5–2 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 2–3 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 10–12 mm de largo, 0.9 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 11–14 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil obovada, de 11–14 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte inferior. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 14–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Aristas laterales de la lemma presentes, de 0.5–1 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 28$ (1 ref TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Europa, África.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado . Francia, Portugal, España. Norte de África. Marruecos.

Helictotrichon alpinum (Roem. & Schult.) Henrard. *Blumea*, iii. 431 (1940).

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

TIPO proveniente de Scotland. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena alpina* Sm., non Vollst.(1782), *Trans. Linn. Soc.* 10: 335 (1811). T. : Based on *Avena alpina* Sm. ; Scotland, Mountains of Clova: Don (LINN holo, K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada escasamente. Rizomas cortos. Culmos 60–110 cm de largo. Entrenudos del culmo elípticos en sección. Lígula una membrana sin cilios, 4–7 mm de largo, 1 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas de 15–40 cm en largo, 2–6 mm de ancho, 1–5 cm de largo en la parte apical del culmo, glauca. Nervadura de la lámina de la hoja con 12–20 nervios secundarios, sin una capa de esclerenquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos, escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 12–30 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 8–21 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 2 -nada, portando 2–3 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 4–7 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, 16–22 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2.5–3 mm de largo, pilosos, con pelos de 2–3 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 2 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 8–13 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 13–18 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, más ancha en 0.5 de su longitud desde la base, de 12–16 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 15–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Parte media de Europa, Sudeste de Europa, and Europa oriental.

País /Provincia /Estado. Ucrania.

Helictotrichon altius (Hitchcock) Ohwi. *Journ. Jap. Bot.* xvii. 440 (1941).

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:** *Avena altior* Hitchcock, *Proc. Biol. Soc. Wash.* 43: 96 (1930) . T: China, Sining: Ching 716 (US holo).

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 437).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 100–120 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente glabros. **Culm-nodes** pubescentes. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas 3–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubescente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 15 cm en largo. Ramas primarias de la panícula extendidas, de 2–4 cm en largo, portando 1–3 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Eje de la panícula con internodos inferiores de 2–3 cm en largo, glabro. Ramas de la panícula flexuosas, escabrosas. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 10 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 5 mm de largo, 0.5 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 elíptica, 10 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 9 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. China. Mongolia Interior Ningxia. Manchuria Heilongjiang. China Sudcentral, Interior de Mongolia, Manchuria, China Norcentral, Qinghai. Gansu. Sichuan.

Helictotrichon angustum C. E. Hubbard. *Kew Bull.* 1936, 330. (1936).

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

TIPO proveniente de Kenya. T: Kenya, Ngong hills: Edwards 2960 (K holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 30–90 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo. Lámina de las hojas filiforme or linear, de 8–25 cm en largo, 1–2 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear, interrumpida, nodding[Reviewer4], de 7–20 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3–5 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 10–14 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1–1.5 mm de largo, pilosos, pilosos en la parte superior. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 4–6 mm de largo, 0.6–0.8 del largo de la segunda gluma, herbácea, más delgada en la parte superior, mucho más delgada en los márgenes, con 1 quilla, 1(–3) -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente or crípticos. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma oblonga, 6–8 mm de largo, 0.9–1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, herbácea, más delgada en la parte superior, con márgenes hialinos, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 6–7 mm de largo, coriácea, mucho más delgada en la parte superior, mucho más delgada en los márgenes, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabrosa, rugosa en la parte superior (with white prickles). Ápice de la lemma entado, 2 -fido, agudo or setáceamente acuminado, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.66–0.8 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 9–16 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 mm de largo, más pequeñas que la principal. Quillas de la pálea cilioladas. Extensión de la raquilla de 0.75 de la longitud del flósculo fértil, pilosa.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.5–3.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Este de África tropical. Kenia.

Helictotrichon arctum Cope. *Kew Bull.* 61:243 (2006).

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

TIPO proveniente de Yemen. T: Yemen, Jebel Taaqa, Jibla, c. 2800 m, rocky hillside: J.R.I. Wood 1144 (K holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 15–30 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo. Lámina de las hojas filiforme or linear, involuta, 0.4–0.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja suaves, glabra.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear, de 6.5–9 cm en largo. Ramas primarias de la panícula adpresas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 8–9.5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1.5–2 mm de largo, pubescentes, pilosos en la parte superior. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 4–4.5 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, herbácea, más delgada en la parte superior, mucho más delgada en los márgenes, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada or oblonga, 5.5–6 mm de largo, 0.75 de la longitud de la lemma fértil

adyacente, herbácea, más delgada en la parte superior, con márgenes hialinos, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 7–8 mm de largo, herbácea, mucho más delgada en la parte superior, mucho más delgada en los márgenes, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma aspérula, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, geniculada, de 9–16 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Aristas laterales de la lemma presentes, surgiendo sobre el ápice de los lobos, de 1 mm de largo, más pequeñas que la principal. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Península Arábiga. Yemen.

Helictotrichon argaeum (Boiss.) Parsa. *Fl. Iran*, v. 641 (1951).

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

TIPO proveniente de Turkey. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena argaea* Boiss., *Fl. Orient.* 5: 546 (1884). T: Turkey, Argaea Mts: Balansa 847 (G holo, K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada escasamente. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 17–48 cm de largo. Entrenudos del culmo teretes. Ramas laterales lacking. Hojas la mayoría basales. Vainas de las hojas suaves, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1–4 mm de largo, acuminada. Lámina de las hojas conduplicada, de 3–11 cm en largo, 1–3 mm de ancho, glauca. Márgenes de la lámina de la hoja escabrúsculos. Ápice de la lámina de la hoja obtusa.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 5–16 espiguillas fértiles. Panícula contraída, oblonga, de 3.5–7 cm en largo, 0.5–2 cm en ancho. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–8.5 mm en largos, suaves or escabrúsculos.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 16–19 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1.6–2.4 mm de largo, pubescentes, con pelos de 0.2–0.3 mm de largo. Callo del flósculo pubescentes. Pelos del callo del flósculo 0.3–0.6 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 10–15 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 12–16 mm de largo, 1.2–1.3 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 10–12 mm de largo, cartilaginosa, café claro or roja, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 14–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 7.5–9 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 4–4.7 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Oeste de Asia. Turquía.

Helictotrichon armeniacum (Schischk.) Grossheim. *Trud. Bot. Inst. Akad. Nauk SSSR, Azerb. Fil., Baku*, viii/48:214 (1939).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Turkey. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena armeniaca* Schischkin, *Ber. Tomsk. Staats Univ.* 81: 418 (1928). T: Turkey, Sarikamis: Sapozhnikov (LE syn) ; Turkey, Chasan-kala: Sapozhnikov s.n. (LE syn) ; Turkey, Sonamei-su R.: Sapozhnikov sn (LE syn).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos 50–100 cm de largo, 2 nudosos. Entrenudos del culmo teretes. Ramas laterales lacking. Hojas la mayoría basales. Vainas de las hojas nervadas estriadamente, suaves, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 2–5 mm de largo. Lámina de las hojas conduplicada, de 7–14 cm en largo, 1–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabréscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja abaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 6–10 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear, de 8–15 cm en largo, 0.8–1.2 cm en ancho, portando pocas espiguillas. Ramas primarias de la panícula extendidas, de 2.6–4.6 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 15–20 mm en largos, suaves.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 5–8 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, 20–30 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 4–5 mm de largo, pubescentes. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 1 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 15–18 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Superficie de la primera gluma ligeramente áspera, rugosa en los nervios. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 18–23 mm de largo, 1.1–1.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma ligeramente áspera, rugosa sobre los nervios. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 16–19 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 16–17 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 11 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Cáucaso, Oeste de Asia. "La Unión Soviética" Cáucaso. Cáucaso Ciscaucasia, Dagestan, El Gran Cáucaso, Transcaucasia Occidentale, Transcaucasia Oriental, Transcaucasia Sur, Talysh. Norte del Cáucaso, Transcáucaso. Turquía.

Helictotrichon barbatum (Nees) Schweickerdt. *Bothalia*, iii. 190 (1937).

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

TIPO proveniente de South Africa. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Trisetum barbatum* Nees, *Fl. Afr. Austr.* 345 (1841). T: South Africa, Kamiesbergen: Ecklon.

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (78, Fig 48).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos 60–80 cm de largo, 2 nudosos. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas suaves or escabérulas, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 3 mm de largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 1.5–3.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabréscula.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, muy abierta, de 8–10 cm en largo. Ramas primarias de la panícula de 1–2.5 cm en largo, portando 1–2 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula capilares, escabrésculas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3–4 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 14–17 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 3–3.5 mm de largo, eventualmente visibles entre las lemmas, pilosos en la parte superior, con pelos de 5–6 mm de largo. Callo del flósculo 1 mm de largo, pilosos. Pelos del callo del flósculo 2 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 8–9 mm de largo, 0.66 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabriúsculo. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 14 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma ligeramente áspera, rugosa sobre los nervios. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 15 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma aspécula, rugosa sobre los nervios. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 25–27 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma de 10 mm de largo. Aristas laterales de la lemma presentes, surgiendo sobre el ápice de los lobos, de 1 mm de largo. Pálea de 8 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2–2.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. África meridional. SA Cabo del Norte.

Helictotrichon blauii (Aschers. & Janka) C. E. Hubbard. *Kew Bull.* 1939, 101 (1939).

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

Basiónimo o nombre reemplazado: *Avenula blavii*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Rizomas cortos. Culmos delgados, 30–60 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 2–4 mm de largo, 1–2 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas filiforme, convoluta, de 15–30 cm en largo, 0.4–0.6 mm de ancho, 5–7 cm de largo en la parte apical del culmo. Nervadura de la lámina de la hoja con 6 nervios secundarios, sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 4–9 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 4–13 cm en largo, portando pocas espiguillas. Ramas primarias de la panícula la panícula es casi toda racemosa. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 4–7 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, 15–30 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2–3 mm de largo, pilosos, con pelos de 1.5–2.5 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 10–15 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 14–20 mm de largo, 1.1–1.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, más ancha en 0.5 de su longitud desde la base, de 12–18 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 15–22 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Albania, Yugoslavia.

Helictotrichon breviaristatum (Barratte ex Battand. & Trab.) Henrard. *Blumea*, iii. 430 (1940).

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

TIPO proveniente de Algeria. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena breviaristata* Barratte., *Batt. et Trab. Fl. de l'Algerie (Monoc.)* 184 (1895). T: Algeria, Boghari to Bou-Saada: Letourneux.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths pilosas. Innovaciones basales intravaginales. Culmos erectos, 90–100 cm de largo, 2 nudosos. Vainas de las hojas sin quilla, suaves. Lígula una membrana sin cilios, 5–6 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas filiforme, conducida o convoluta, de 40–50 cm en largo, 1–3 mm de ancho, rígida. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, nodding[Reviewer4], de 25 cm en largo. Ramas primarias de la panícula extendidas, 2–3 -nudo. Eje de la panícula pubescente. Ramas de la panícula pilosa. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 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 cuneadas, lateralmente comprimidas, 18 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose por encima de las glumas pero no entre flósculos. Entrenudos de la raquilla pilosos, con pelos de 5–6 mm de largo. Callo del flósculo pilosos, con cicatriz elíptica.

Glumas. Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 16 mm de largo, 0.9 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma elíptica, 18 mm de largo, 1.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 15 mm de largo, cartilaginosa, mucho más delgada en la parte superior, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Nervio central de la lemma ciliado. Ápice de la lemma entero, obtuso, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5–0.6 de la parte dorsal de la lemma, derecha, de 5–6 mm de largo en promedio. Quillas de la pálea pubescentes. Flósculos estériles apicales rudimentarios.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 2–2.5 mm de largo. Anteras 3, de 5–6 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Norte de África. Algeria.

Helictotrichon bromoides (Gouan) C. E. Hubbard. *Kew Bull.* 1939, 101 (1940).

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

TIPO proveniente de France. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena bromoides* Gouan, *Hort. Monsp.* 52 (1762). T: France, Montpellier: Coll?.

Sinónimos recientes: *Avenula bromoides*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, 25–50 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–2 mm de largo, truncada o obtusa. Lámina de las hojas recta o tortuosa, plano o conducida, de 3–10 cm en largo, 1–3 mm de ancho. Márgenes de la lámina de la hoja cartilagosos, escabrosos.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear, de 4–20 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3–5 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 14–20 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez,

desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla glabros. Callo del flósculo pilosos, con cicatriz elíptica.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 5–8 mm de largo, 0.5–0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 9–10 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada or oblonga, de 9–11 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma crípticos. Superficie de la lemma glabra or pubescente, pilosa en la base. Ápice de la lemma entero or entado, 2 -fido, emarginado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.6 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 12–17 mm de largo en promedio, con una columna torcida.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 5–5.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga, de 3 mm de largo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Europa, África.

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

País /Provincia /Estado. : Islandia. : Baleares, Francia, Portugal, España. : Italia. Norte de África. Algeria, Libia, Marruecos, Tunisia.

Helictotrichon burmanicum Bor. *Kew Bull.* 1951, 445 (1952).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Bor, N.L. Grasses of (Indian Subcontinent) (1960).

TIPO proveniente de Myanmar. T: Burma, Hpimaw: Su Koe 9962 (K holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 50–100 cm de largo. **Culm-nodes** glabros. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 3 mm de largo, lacerada. Lámina de las hojas de 10–20 cm en largo, 3–5 mm de ancho, flácida. 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 tenuado, pungente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, nodding[Reviewer4], de 12–24 cm en largo, 6–12 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula de 6–12 cm en largo. Ramas de la panícula escabrosas, ásperas distalmente, glabras. 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 cuneadas, lateralmente comprimidas, 9–10 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2–5 mm de largo, pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 4–4.5 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, mucho más delgada en los márgenes, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 5.5–6.5 mm de largo, 0.8–1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con márgenes hialinos, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 6.5 mm de largo, cartilaginosa, mucho más delgada en los márgenes, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabriúscula, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, setáceamente acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.66 de la parte dorsal de la lemma, curvada, de 9–10 mm de largo en promedio. Pálea de 6–6.5 mm de largo. Quillas de la pálea pubescentes. Flósculos estériles apicales rudimentarios.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 3, de 1.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

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

Helictotrichon canescens (Buckley) Clayton. *Kew Bull.*, 40(4): 728 (1985).

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

TIPO proveniente de USA. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Trisetum canescens* Buckl., *Proc. Acad. Sc. Philad.* 1862 : 100 (1863). T: USA, Oregon: Nuttall? (PH holo, K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 50–100 cm de largo. Vainas de las hojas escabrosas antrorsamente, glabras en la superficie to pilosas. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados, de 2–3 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 1.5–4 mm de largo, erosa, truncada. Lámina de las hojas 4–10 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula, glabra to pilosa.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada, de 10–20 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 8 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2–3 mm de largo, pilosos, con pelos de 2 mm de largo. Callo del flósculo pubescentes.

Glumas. Glumas persistentes, desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma linear, 3–4 mm de largo, 0.66 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 5–6 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 5–7 mm de largo, membranosa, aquillada, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabriúscula. Ápice de la lemma lobado, 2 -fido, lemma con lobos de 2 mm de largo, lemma con una incisión de 0.25 de la longitud de la lemma, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.66 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10–14 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea abierta, hialina. Extensión de la raquilla pilosa.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 1–1.5 mm de largo. Anteras 3, de 1.3–2.3 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente. Hilo punteado. Endospermo suave.

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. Noroeste de E.U.A. and Sudoeste de E.U.A. Montana, Oregón, Washington. California, Nevada.

Helictotrichon cantabricum (Lag.) Gervais. *Denkschr. Schweiz. Naturf. Ges.* 88:69 (1973).

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

TIPO proveniente de Spain. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena cantabrica* Lag., *Agron. Gen.* 1: 141 (1818)

. T: LT: May 1816, Habitat Real Madrid (MA-224969). LT designated by Rvser, 16 Dec 1998, in herb. apparently not published.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada moderadamente or densamente. Rizomas ausentes or cortos. Innovaciones basales extravaginales or intravaginales. Culmos 60–125 cm de largo, 3–6 mm diám. Lígula una membrana ciliolada, 0.2–0.5 mm de largo. Lámina de las hojas persistente, de 20–50 cm en largo, 2–3 mm de ancho, rígida, glauca. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, glabra. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 20–60 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 13–25 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, claviformes.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 11–14 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 3 mm de largo, pilosos, con pelos de 4.5–5 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 3 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 8–9 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 elíptica, 11–12 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 10–13 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, subterete en la parte inferior, de 15–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 9–11 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Francia, España.

Helictotrichon capense Schweickerdt. *Bothalia*, iii. 193 (1937).

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

TIPO proveniente de South Africa. T: South Africa, Kongha: Flanagan 935 (K iso).

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (78 & 79, Fig 48–49).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos erectos, 50–100 cm de largo, 3 nudosos. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas suaves, glabras en la superficie or pubérulas. Lígula una membrana sin cilios, 0.75 mm de largo. Lámina de las hojas filiforme, involuta, de 10–25 cm en largo, 1–2 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja suaves or escabruscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja abaxialmente, pilosa, pilosidad escasa, con pelos abaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear, de 10–20 cm en largo. Ramas primarias de la panícula de 2–4 cm en largo. Eje de la panícula glabro. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 4–5 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 15 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2 mm de largo, pilosos, pilosos en la parte superior, con pelos de 3 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 5.5 mm de largo, 0.66 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 7.9 mm de largo, 0.66 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma ligeramente áspera, rugosa en la parte superior. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 12 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabrosa, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10–12 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma de 4–5 mm de largo. Aristas laterales de la lemma presentes, surgiendo sobre el ápice de los lobos, de 3 mm de largo. Pálea de 5.5 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. África meridional. SA Cabo Occidental, SA Cabo Oriental.

Helictotrichon cincinnatum (Tenore) M. Roser. *Karyol., Syst. u. Chorol. Untersuch. Gatt. Helictotrichon W. Mittelmeer.* (Diss. Bot. 145): 126: (1989).

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

TIPO proveniente de Italy. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Bromus cincinnatus* Ten., *Corso Lez. Bot.* 4:52 (1820). T: Italy: Coll?.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 40–80 cm de largo, 1 mm diám. Lígula una membrana sin cilios, 4–5 mm de largo, 1–1.5 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas tortuosa, plano or conduplicada, de 10–15 cm en largo, 2–3 mm de ancho, 0.5–3 cm de largo en la parte apical del culmo, glauca. Nervadura de la lámina de la hoja con esclerénquima subepidérmico libre de los nervios, sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, con surcos abaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja cartilaginosos.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 6–17 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 6–12 cm en largo. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 18–24 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2–3 mm de largo, glabros. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 1.5 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 10–14 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 13–18 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, más ancha en 0.5 de su longitud desde la base, de 12–16 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 13–22 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Distribución(TDWG). Continente. Europa.

Región. Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Baleares, España. : Italia, Sicilia.

Helictotrichon compressum (Heuff.) Henrard. *Blumea*, iii. 429 (1940).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora Europaea* (1972?) (as *Avenula*), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Yugoslavia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena compressa* Heuff., *Flora* 18: 244 (1835)

. T: Yugoslavia, Verschetz: Heuffel (BP holo, K).

Sinónimos recientes: *Avenula compressa*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Culmos erectos, delgados, 15–58 cm de largo, 1–2 nudosos. Entrenudos del culmo elípticos en sección (slightly at base). Ramas laterales lacking. Hojas la mayoría basales. Vainas de las hojas suaves, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1–10 mm de largo, acuminada. Lámina de las hojas conduplicada, de 3–10 cm en largo, 1–4 mm de ancho, glauca. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 7–17 espiguillas fértiles. Panícula abierta, oblonga, de 4–12.5 cm en largo, 0.5–3 cm en ancho. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–7 mm en largos, escabrúsculos.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3–6 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 14–24 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1–2.5 mm de largo, glabros. Callo del flósculo pubescentes. Pelos del callo del flósculo 0.5–1 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 8–11 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 10–13 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 9–13 mm de largo, cartilaginosa, café claro o roja, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma prominentes. Superficie de la lemma escabrosa. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 16 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 7.5–10 mm de largo. Quillas de la pálea sin cilios. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 4–6 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 14$ (2 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Europa, Asia templada.

Región. Parte media de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado. : Hungría. : Bulgaria, Grecia, Rumania, Turquía europea, Yugoslavia. Rusia este-europea. Siberia, Oeste de Asia. "La Unión Soviética" Rusia europea. Rusia europea Crimea. Turquía.

Helictotrichon convolutum (Presl) Henrard. *Blumea*, iii. 430 (1940).

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

TIPO proveniente de Sicily. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena convoluta* C. Presl, *Cyper. Gramin. Sicul.* 31 (1820)

. T: Sicily, Cucii Panormi: Presl (PRC holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 47–103 cm de largo. Entrenudos del culmo teretes. Ramas laterales lacking. Hojas la mayoría basales. Vainas de las hojas suaves, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 0.3–0.5 mm de largo, escabriúscula en la superficie abaxial, truncada. Lámina de las hojas convoluta, de 14–50 cm en largo, 0.5–1 mm de ancho, glauca.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, de 6–16 cm en largo, 1.5–4 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula extendidas, de 2–6 cm en largo. Ramas de la panícula flexuosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 3–12 mm en largos, escabrosos, ápice de los pedicelos ensanchado.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3–6 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 10–15 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos. Callo del flósculo piloso. Pelos del callo del flósculo 2–3.5 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 9–9.5 mm de largo, 0.9 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 10–11 mm de largo, 0.5–1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 9–21 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de

15–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 4–6 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 14$ (5 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Europa, Asia templada.

Región. Sudeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Albania, Grecia, Italia, Sicilia, Yugoslavia. Oeste de Asia. Líbano-Siria, Turquía.

Helictotrichon crassifolium (Font Quer) M. Roser. *Karyol., Syst. u. Chorol. Untersuch. Gatt. Helictotrichon W. Mittelmeer.* (Diss. Bot. 145): 123: (1989).

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

Basónimo o nombre reemplazado: *Avenula crassifolia*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada escasamente. Rizomas ausentes or cortos. Butt sheaths pubescentes. Innovaciones basales extravaginales. Culmos 35–60 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 2–5 mm de largo, 0.1–0.3 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas convoluta, de 15–30 cm en largo, 2–4.5 mm de ancho, carnosa. Nervadura de la lámina de la hoja con 10–13 nervios secundarios, sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 5–10 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 7–15 cm en largo, portando pocas espiguillas. Ramas primarias de la panícula la panícula es casi toda racemosa. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 15–28 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos, con pelos de 1.5 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 1.5–2 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 12–15 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 15–18 mm de largo, 1–1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 13–18 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 17–23 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 5–6.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Baleares.

Helictotrichon cycladum (K. H. Rechinger & Scheff.) K.H. Rechinger. *Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math.-Nat.*, cv. 1. 791 (1943).

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

TIPO proveniente de Greece. **Basónimo o nombre reemplazado:** *Avenastrum cycladum* K. H. Rechinger & Scheffer, *Magyar Bot. Lap.* 33: 20 (1934). T: Greece, Cyclades, Naxos: Rechinger 2240 ; Greece, Cyclades, Amorgos: Rechinger 2355.

Sinónimos recientes: *Avenula cycladum*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Culmos delgados, 20–30 cm de largo. Vainas de las hojas aquilladas, suaves. Lígula una membrana sin cilios, 3–4 mm de largo, 2–3 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas curvada, conduplicada, de 2–5 cm en largo, 1.5–2 mm de ancho, rígida, pruinosa. Nervadura de la lámina de la hoja con esclerénquima subepidérmico libre de los nervios, sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos, suaves. Márgenes de la lámina de la hoja escabruísculos.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 4–7 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 5–7 cm en largo, portando pocas espiguillas. Ramas primarias de la panícula 1–2 -nada. Ramas de la panícula rígidas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles sésiles or pediceladas. Pedicelos presentes.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 15–22 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos, pilosos en la parte superior. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 12 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 17 mm de largo, 1.1 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 15–16 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 15–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Grecia, Creta.

Helictotrichon dahuricum (Komarov) Kitagawa. *Rep. Inst. Sc. Research Manchoukuo*, iii. App. 1, 77 (1939).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Russia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena planiculmis* subsp. *dahurica* Kom., *Fl. Kamtschatka* 1: 159 (1927)

. T: Russia: Transbaikal, Kamtschatka, ad fl. Schilka, 1833, *Turczaninow* (LT: LE).

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 437).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Culmos 50–80 cm de largo. Entrenudos del culmo elípticos en sección. Vainas de las hojas tubulares en casi todo su largo, con 0.5 de su longitud cerrada. Lígula una membrana sin cilios, 5 mm de largo. Lámina de las hojas 6–12 mm de ancho. Márgenes de la lámina de la hoja cartilaginosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear, de 10–25 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 10–15 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 1–1.5 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 10 mm de largo, 0.9 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 elíptica, 11 mm de largo, 1.2–1.3 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 8–9 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 12–16 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea escabrosas, adornadas en toda su extensión. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Siberia, Lejano este ruso, China, Mongolia. "La Unión Soviética" Siberia Oriental, Lejano Oriente. Siberia Oriental Arctic, Lena-Kolyma, Dauria. Lejano Oriente Ártico, Kamchatka, Okhotsk, Uda, Zee-Bureya, Ussuri, Sakhalin. Mongolia Interior Nei Mongol. Manchuria Heilongjiang. Buryatiya, Chita, Krasnoyarsk. Amur, Kamchatka, Khabarovsk, Magadan, Primorye, Sakhalin. Interior de Mongolia, Manchuria. Mongolia.

Helictotrichon decorum (Janka) Henrard. *Blumea* iii. 430 (1940).

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

TIPO proveniente de Hungary. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena decora* Janka, *Termesztud. Fuz.* 8: 28 (1884)

. T: Hungary: Janka (K iso).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas compactas. Innovaciones basales extravaginales. Culmos 40–80 cm de largo. Vainas de las hojas abiertas casi en todo su largo. Lígula una membrana ciliolada, 0.5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 20–50 cm en largo, 2.5–4 mm de ancho, glauca. Nervadura de la lámina de la hoja sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear or oblonga, de 10–15 cm en largo. Ramas primarias de la panícula portando 4–10 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, linear.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 10–14 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2–3 mm de largo, pilosos, con pelos de 2.5–3 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 2–2.5 mm de largo, 0.25–0.33 longitud de la lemma.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 7–9 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 elíptica, 9–11 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 7–10 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, subterete en la parte inferior, de 10–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 6–9 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Rumania.

Helictotrichon delavayi (Hackel) Henrard. *Blumea*, iii. 427 (1940).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora of China* (2006).

TIPO proveniente de China. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena delavayi* Hack., *Oesterr. Bot. Z.* 52(5): 189 (1902)

. T: China: Yunnan: in pratis montanis cacuminis Heechanmen (Lankong), 3200 m, *Delavay 726* (HT: P; IT: US).

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 438).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos erectos, 15–35 cm de largo, 2–3 nudosos. Entrenudos del culmo distalmente glabros. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas la mayoría más pequeñas que el entrenudo del culmo adyacente, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Lígula una membrana sin cilios, 1.5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas de 2–6 cm en largo, 2 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubérula, con pelos abaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga or ovada, nodding[Reviewer4], de 5–10 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 2 -nado, de 3–6 cm en largo. Eje de la panícula escabroso. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 10–11 mm de largo, 3 mm de ancho, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 3 mm de largo, vellosos. Callo del flósculo pubescentes.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 5–7 mm de largo, 0.8–0.9 del largo de la segunda gluma, membranosa, más firme en los márgenes amarillo or morada, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 6–8 mm de largo, 0.6–0.9 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, amarilla or morada, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabroso. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 9 mm de largo, cartácea, verde or morada, con el color del carácter anterior en el ápice, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabriúscula. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, lemma con lobos de 1.5 mm de largo, setáceamente acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5–0.6 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 12–13 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Ápice de la pálea dentado, 2 -fido. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. China. China Sudcentral, China Norcentral. Shaanxi. Sichuan, Yunnan.

Helictotrichon desertorum (Less.) Pilger. *Fedde, Repert.* 45: 7 (1938).

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:** *Avena desertorum* Less., *Linnaea*, 9: 208 (1834). T: Russia, Urals, Gumbeica: Lessing (LE holo).

Ilustraciones: G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909) (as *Avena desertorum*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Innovaciones basales intravaginales. Culmos delgados, 30–60 cm de largo. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pubérulas. Lígula una membrana sin cilios, 3–8 mm de largo, aguda. Lámina de las hojas filiforme, de 20–50 cm en largo, 0.5–0.7 mm de ancho, verde grisácea. Superficie de la lámina de la hoja acostillada.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 7–17 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 5–8 cm en largo. Ramas primarias de la panícula portando 2–3 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, linear.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 9–12 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2–2.5 mm de largo, pilosos, con pelos de 2.5–3 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 2 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 6.5–9 mm de largo, 0.66–0.8 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 elíptica, 10–11 mm de largo, 1.1–1.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 8–10 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, subterete en la parte inferior, de 12–17 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 8–9 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Distribución(TDWG). Continent. Europa, Asia templada.

Región. Parte media de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado. : Austria, Checoslovaquia. Rusia centro-europea, Rusia este-europea, Rusia sud-europea, Rusia noroeste-europea. Siberia, Asia media, China, Mongolia. "La Unión Soviética" Rusia europea, Siberia Occidental, Siberia Oriental, Asia Central. Rusia europea Volga-Kama, Ural, Carpathians, Middle Dniepr, Volga-Don, Transvolga, Lower Don. Siberia Occidental Ob, Upper Tobol, Irtysh, Altai. Siberia Oriental Angara-Sayan, Dauria. Asia Central Balkhash, Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Gissar-Darvaz, Alai, Pamir. Altay, Buryatiya, Chita, Irkutsk, Tuva. Kazakhstán, Turkmenistán.

Helictotrichon devesae Romero Zarco. *Anales Jard. Bot. Madrid* 64 (2): 207–211, f. 1, f. 3, table 1 (2007).

TIPO proveniente de Spain. T: Spain: in provincia toletana Hispaniae, ad rivulum Cigiuela dictum, prope oppidum La Puebla de Almoradiel, in salsuginosis pascuis appellatis a quibusdam "Senecio auriculae-Lygeetum et Schoeno nigricantis-Plantaginetum maritimae", Jul 1976, S. Cirujano s.n. (HT: SEV-217062; IT: MA-447900, SEV-217063).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Innovaciones basales intravaginales. Culmos 27–35 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente glabros. Lígula una membrana ciliolada, 0.5–1 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas filiforme, conduplicada, de 5–16 cm en largo, 0.5–0.6 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 7 nervios secundarios, 3 crestas internas, esclerénquima subepidérmico libre de los nervios, con una capa uniforme de esclerénquima subepidérmico en la parte inferior. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente, glabra or pubérula, con pelos abaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 15–25 espiguillas fértiles. Panícula abierta, elíptica, de 7–12 cm en largo. Ramas de la panícula pubérulas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, claviformes, de 3–11 mm en largos, pubescentes.

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 cuneadas, lateralmente comprimidas, 9.6–10.3 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1.8–2.5 mm de largo, pilosos, con pelos de 1–3 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 0.5–2 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 6–6.7 mm de largo, 0.66 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 elíptica, 9–9.8 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 8–9 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10.5–13.5 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula. Flósculos estériles apicales rudimentarios.

Flores y Frutos. Lodículas 2, lanceoladas, de 1.5 mm de largo, enteras. Anteras 3, de 4–4.5 mm de largo. Ovario pubescente sobre toda su superficie. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : España.

Helictotrichon dodii (Stapf) Schweickerdt. *Bothalia*, iii. 197 (1937).

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

TIPO proveniente de South Africa. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avenastrum dodii* Stapf, *Fl. Cap.* 7: 475–476 (1899)

. T: HT: *Wolley Dod 2775*, South Africa: Coast Region: Cape Div., wet slopes near Oatlands Point (K).

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, delgados, 50–100 cm de largo, 3–4 nudosos. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas suaves, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 2–4 mm de largo. Lámina de las hojas de 30–50 cm en largo, 3–5 mm de ancho, glauca. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear, equilateral or nodding[Reviewer4], de 12–30 cm en largo. Ramas primarias de la panícula de 2–5 cm en largo. Eje de la panícula suave. Ramas de la panícula suave or escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. Espiguillas estériles apicales 4–5 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 12–15 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2 mm de largo, pilosos, pilosos en la parte superior, con pelos de 3–3.5 mm de largo. Callo del flósculo 0.6 mm de largo, pilosos. Pelos del callo del flósculo 1.25 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 6–7 mm de largo, 0.75–0.9 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 12–15 mm de largo, 0.5–0.66 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 1 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 13–14 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma granulosa. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 17–22 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma de 5–7 mm de largo. Aristas laterales de la lemma presentes, surgiendo sobre el ápice de los lobos, de 4 mm de largo. Pálea de 5 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. África meridional. SA Estado Libre, SA Cabo Occidental.

Helictotrichon elongatum (Hochst. ex A. Rich.) C. E. Hubbard. *Kew Bull.* 1936, 335 (1936).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Danthonia elongata* Hochst. ex A. Rich., *Tent. Fl. Abyss.* 2: 419 (1850)

. T: ST: *Schimper, pl. Schimp. Abyss., sect I, 402, 27 Oct 1837, Ethiopia: crescit in regione superioris montis Selleuda prope Adoua* (P; IST: K, L).

ST: *Quartin Dillon s.n., Oct, Ethiopia: in regione superioris montis Selleuda prope Adoua* (P).

Sinónimos recientes: *Helictotrichon avenoides*.

Ilustraciones: H.Jacques-Felix, *Les Graminees d'Afrique tropicale* (1962) (188, Fig 110 as *H. rigidulum*), R.M.Phillips, FTEA, *Gramineae* ; (1(1970):90, Fig.30), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (1(1970):78, Fig.23), J.Bosser, *Graminees des Paturage et des Cultures a Madagascar* (1969) (181, 63 as *H. avenoides*), S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (32 & 34, Fig 15 & 16).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths café oscuro. Culmos erectos or decumbentes, 45–150 cm de largo. Hojas la mayoría basales. Lígula una membrana sin cilios, 2–4 mm de largo. Lámina de las hojas de 15–45 cm en largo, 2–5 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja clara. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pilosa, pilosidad escasa.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear or oblonga, densa or poco compacta, equilateral or nodding[Reviewer4], de 10–35 cm en largo. Ramas primarias de la panícula adpresas or ascendentes. Ramas de la panícula escabruículas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 2–3 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 8–14 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2 mm de largo, pilosos. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 5–10 mm de largo, 0.7–0.9 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 7–11 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con márgenes hialinos, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 6.5–11 mm de largo, cartácea or cartilaginosa, pálida or morada, sin quilla, 7–9 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma suave or granulosa or escabruícula. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, agudo or setáceamente acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 15–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 0.6–0.8 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea cilioladas. Extensión de la raquilla de 0.75 de la longitud del flósculo fértil, pilosa.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.5–3.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, de 3 mm de largo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

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

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, Oeste del Océano Índico. Nigeria. Camerún, Congo, Ruanda, DRC. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Malawi, Zambia, Zimbabwe. Madagascar. Península Arábiga. Yemen.

Helictotrichon fedtschenkoi (Hackel) Henrard. *Blumea*, iii. 429 (1940).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Tselev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Russia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena fedtschenkoi* Hack., *Act. Hort. Petrop.* 26: 55 (1906). T: Russia, Shugnan: Fedtschenko 133 (LE holo, K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 40–60 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente glabros. Vainas de las hojas híspidas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de

largo, truncada. Lámina de las hojas involuta, 2–3 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja hispida.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Pedúnculo escabérulo en la parte superior. Panícula abierta, oblonga, densa, de 6–9 cm en largo. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 12 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos, con pelos de 2–3 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 11–12 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. Segunda gluma elíptica, 11–12 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 10 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 4 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Asia media. "La Unión Soviética" Asia Central. Asia Central Gissar-Darvaz, Pamir. Turkmenistán.

Helictotrichon filifolium (Lag.) Henrard. *Blumea*, iii. 430 (1940).

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

TIPO proveniente de Spain. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena filifolia* Lag., *Gen. & Sp. Nov.* 4 (1816). T: Spain, Urchillo Mt.: Coll?.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Butt sheaths rojas, persistentes y envolviendo la base del culmo. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 25–120 cm de largo. Entrenudos del culmo retrorsamente escabrosos. **Culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas suaves or escabérulas, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados. Lígula una membrana ciliada, 0.5–1 mm de largo. Lámina de las hojas filiforme, conduplicada, de 20–40 cm en largo, 1–1.5 mm de ancho, rígida. Nervadura de la lámina de la hoja con una capa uniforme de esclerénquima subepidérmico en la parte inferior. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, con pelos adaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja tenuado, pungente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada, de 14–25 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 2–4 -nada. Eje de la panícula escabroso. Ramas de la panícula rectas or flexuosas, escabrosas, glabras en las axilas or pubescentes en las axilas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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 cuneadas, lateralmente comprimidas, 14–18 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos, con pelos de 5–6 mm de largo. Callo del flósculo pilosos, con cicatriz elíptica.

Glumas. Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 13–14 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabriúsculo. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo, mútico or mucronado. Segunda gluma elíptica, 15–18 mm de largo, 1.5 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabriúsculo. Ápice de la segunda gluma agudo, segunda gluma mútica or mucronada.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 12–14 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabrosa, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, setáceamente acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.4–0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 20–25 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 10–11 mm de largo. Quillas de la pálea pubescentes. Flósculos estériles apicales rudimentarios.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 3.5–5 mm de largo. Anteras 3, de 6–7 mm de largo. Ovario pubescente sobre toda su superficie. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en toda su extensión. Hilo linear.

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

Distribución(TDWG). Continent. Europa, África.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : España. Norte de África. Algeria, Marruecos.

Helictotrichon galpinii Schweickerdt. *Bothalia*, iii. 192 (1937).

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

TIPO proveniente de South Africa. T: South Africa, Barkly East: Galpin 6902 (PRE holo, K).

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos 30–60 cm de largo, 2–3 nudosos. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas suaves, pubescentes. Lígula una membrana sin cilios, 1.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 12–16 cm en largo, 2.5–3 mm de ancho, rígida. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, con pelos en ambos lados.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear, de 10–16 cm en largo. Ramas primarias de la panícula de 2–3.5 cm en largo, portando 2–4 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula escabruículas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3–4 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 8–10 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1.25 mm de largo, pilosos, pilosos en la parte superior, con pelos de 3 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 2 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 9 mm de largo, 0.8 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma evidentes. Superficie de la primera gluma ligeramente áspera. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 10.5 mm de largo, 1.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma ligeramente áspera. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 8.5 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabriúscula, rugosa en génerosl. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 12 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma de 5 mm de largo. Aristas laterales de la lemma presentes, surgiendo sobre el ápice de los lobos, de 1 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Superficie de la pálea escabriúscula.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. África meridional. SA Kwazulu-Natal, Lesotho, SA Cabo Oriental.

Helictotrichon gervaisii (Holub) M. Roser. *Karyol., Syst. u. Chorol. Untersuch. Gatt. Helictotrichon W. Mittelmeer.* (*Diss. Bot.* 145): 116: (1989).

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

TIPO proveniente de Spain. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avenula gervaisii* J. Holub, *Preslia*, 49(3): 205 (1977). T: Spain, Malaga: Huter, Porta & Rigo 147 (k ISO).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 50–80 cm de largo, 1–2 mm diám. Entrenudos del culmo antrorsamente escabrosos. Nudos del culmo morados. Vainas de las hojas escabrosas antrorsamente. Lígula una membrana sin cilios, 4–7 mm de largo, 1.5–3.5 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas filiforme, convoluta, de 10–40 cm en largo, 0.6 mm de ancho, 3–8 cm de largo en la parte apical del culmo, verde grisácea. Nervadura de la lámina de la hoja con esclerénquima subepidérmico libre de los nervios, sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, con surcos abaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 13–21 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 10–22 cm en largo. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 18–30 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1.5–2.5 mm de largo, glabros. Callo del flósculo pubescentes. Pelos del callo del flósculo 0.5–1 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 10–12 mm de largo, 0.75–0.85 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 12–15 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 12–15 mm de largo, cartilaginosa, mucho más delgada en la parte superior, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubérula, pilosa en la parte inferior. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5–0.66 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 14–24 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Aristas laterales de la lemma presentes, de 1 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 28$ (1 ref TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : España.

Helictotrichon gonzaloi (Sennen) Potztl. *Engl. Bot. Jahrb.* lxxv. 331 (1951).

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

TIPO proveniente de Spain. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena pratensis* var. *gonzaloi* Sennen ex St-Yves, *Candollea* 4:454 (1931). T: Spain, Barcelona: Gonzalo.

Sinónimos recientes: *Avenula gonzaloi*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas elongados. Culmos 50–90 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 3–6 mm de largo, 1–2.5 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas de 10–20 cm en largo, 0.8–1 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 12 nervios secundarios, esclerénquima subepidérmico unido a los nervios en la parte superior, sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos, escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja abaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 7–17 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 10–20 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 2–3 -nada. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 16–21 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2–3 mm de largo, glabros. Callo del flósculo pubescentes. Pelos del callo del flósculo 1 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 10–12 mm de largo, 0.9 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 13–14 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 12–13 mm de largo, cartilaginosa, amarilla or verde, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 12–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : España.

Helictotrichon hackelii (Henriq.) Henrard. *Blumea*, iii. 430 (1940).

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

TIPO proveniente de Portugal. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena hackelii* Henriq., *Bol. Soc. Broter*. 20: 87 (1905). T: Portugal, Villa Nova to Milfontes: Coll?.

Sinónimos recientes: *Avenula hackelii*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Innovaciones basales intravaginales. Culmos 40–80 cm de largo. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados. Lígula una membrana sin cilios, 5–8 mm de largo, 1–1.5 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas aciculada, terete, de 20–45 cm en largo, 0.5–0.7 mm de ancho, 0.7–2.5 cm de largo en la parte apical del culmo, rígida. Nervadura de la lámina de la hoja con esclerénquima subepidérmico libre de los nervios, con una capa uniforme de esclerénquima subepidérmico en la parte inferior. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos, escabrosa. Ápice de la lámina de la hoja pungente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 7–17 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 7–20 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 2 -nado. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 4–7 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, 15–21 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2–2.5 mm de largo, pilosos, con pelos de 2.5–4 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 2–3 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 10–14 mm de largo, 0.9 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 12–18 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 11–17 mm de largo, cartilaginosa, café oscuro, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma glabra to pubescente, pilosa en la parte inferior. Ápice de la lemma entado, 2–4 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 15–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Aristas laterales de la lemma presentes, de 1 mm de largo.

Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Portugal.

Helictotrichon hideoi (Honda) Ohwi. *Acta Phytotax. & Geobot., Kyoto*, vi. 292 (1937).

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

TIPO proveniente de Japan. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena hideoi* Honda, *Bot. Mag., Tokyo*, 40: 435 (1926). T: Japan, Misiyama: Koidzumi.

Ilustraciones: T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (149, Fig 49).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas cortos. Culmos erectos, 65–100 cm de largo, 2–4 nudosos. Vainas de las hojas pubescentes. Lígula una membrana ciliolada, 0.5–1 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas plano or involuta, de 25–40 cm en largo, 1.5–3 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pilosa, pilosidad escasa, con pelos abaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, de 6–8 cm en largo. Ramas primarias de la panícula ascendentes or extendidas, 2 -nado, portando 1–3 espiguillas fértiles en cada rama inferior. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, comprimidas ligeramente, 7–10 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 3 mm de largo, pilosos. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 1–2 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla or alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 4–5 mm de largo, 0.66 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1–3 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente or evidentes. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 7–8 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 7–8 mm de largo, cartilaginosa, mucho más delgada en los márgenes, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.75 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 12–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma de 0.33 de la longitud del limbo.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.5–3 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. China, Asia oriental. Japón, Taiwán. Japan Honshu.

Helictotrichon hirtulum (Steud.) Schweickerdt. *Bothalia*, iii. 193 (1937).

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

TIPO proveniente de South Africa. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Trisetum hirtum* Nees, non Trin., *Fl. Afr. Austr.* 850 (1841). T: : Based on T. hirtum Nees ; South Africa, Olifantshoek: Ecklon.

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (78, Fig 48), G.E. Gibbs Russell et al, *Grasses of Southern Africa* (1990) (176, Fig 103).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos 50–100 cm de largo, 2–3 nudosos. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas suaves, glabras en la superficie or pubescentes. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, erosa. Lámina de las hojas filiforme, involuta, de 10–25 cm en

largo, 1–2 mm de ancho, firme or flacida. Superficie de la lámina de la hoja suaves or escabruscula, glabra or pubescente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear, de 10–20 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 2 -nada, de 2–6 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3–5 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 8–11 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1.5–2 mm de largo, pilosos, pilosos en la parte superior, con pelos de 1.5–2 mm de largo. Callo del flósculo pubescentes. Pelos del callo del flósculo 0.5 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 3.5–6 mm de largo, 0.5–0.9 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 7 mm de largo, 0.8–1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 7–8.5 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabrosa, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 12–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma de 5–7 mm de largo. Aristas laterales de la lemma presentes, surgiendo sobre el ápice de los lobos, de 1 mm de largo. Pálea de 6–6.5 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1.5–2 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. África meridional. SA Mpumalanga, SA Estado Libre, SA Kwazulu-Natal, Lesotho, SA Cabo Oriental.

Helictotrichon hissaricum (Roshev.) Henrard. *Blumea*, iii. 431 (1940).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Russia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avenastrum hissaricum* Roshev., *Bull. Jard. Bot. Acad. Sc. URSS*, 30: 772 (1932). T: Russia, Hissar range: Goncharov (LE holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas compactas. Culmos 60–70 cm de largo. Entrenudos del culmo escabrusculos, distalmente glabros. Vainas de las hojas escabrosas antrorsamente, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, lacerada. Lámina de las hojas involuta, de 10–30 cm en largo, 1.5–3.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, glabra.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, oblonga, de 7–9 cm en largo. Ramas de la panícula pubérulas. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 12–15 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos, con pelos de 1.5–3 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 11 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 elíptica, 13 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 13 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Nervio central de la lemma escabrosa. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -

aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 15–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Asia media. "La Unión Soviética" Asia Central. Asia Central Gissar-Darvaz. Turkmenistán.

Helictotrichon hookeri (Scribn.) Henrard. *Blumea*, iii. 429, *in obs.* (1940).

Aceptado por: R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003) (as *Avenula*), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006), *Flora Europaea* (1972?) (as *Avenula schelliana*), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de USA. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena hookeri* Scribn., *True Grasses* 123 (1890)

. T: USA: Rocky Mountain region of the Northwest, *Drummond* 209 (HT: ?; IT: US).

Sinónimos recientes: *Avenula schelliana*. *Avenula hookeri*.

Ilustraciones: K.F.Best, et al, *Prairie Grasses* (1971) (143), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (699 as *Avenula hookeri*), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (as *Avenula hookeri*), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, *Poaceae* (2007) (Fig. 437 as subspecies *schellianum*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 30–40 cm de largo. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1–3 mm de largo, lacerada. Lámina de las hojas plano or conduplicada, 2–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruícula, glabra. Márgenes de la lámina de la hoja cartilagosos.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear or lanceolada, de 5–10 cm en largo. Ramas primarias de la panícula adpresas, portando 1–2 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 4–6 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 15 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos. Callo del flósculo pubescentes.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 12 mm de largo, 0.8–0.9 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 14 mm de largo, 1–1.4 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 5 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 10–13 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabruícula. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 2 mm de largo. Anteras 3, de 4–5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Europa, Asia templada, Norteamérica.

Región. Europa oriental.

País /Provincia /Estado. Estonia, Latvia, Lituania, Crimea, Rusia centro-europea, Rusia este-europea, Rusia sud-europea, Rusia noroeste-europea, Ucrania. Siberia, Lejano este ruso, Asia media, China, Mongolia, Rusia. "La Unión Soviética" Rusia europea, Siberia Occidental, Siberia Oriental, Lejano Oriente, Asia Central. Rusia europea Volga-Kama, Ural, Middle Dniepr, Volga-Don, Transvolga, Lower Don, Crimea. Siberia Occidental Upper Tobol, Irtysh, Altai. Siberia Oriental Enisei, Lena-Kolyma, Angara-Sayan, Dauria. Lejano Oriente Zee-Bureya, Ussuri. Asia Central Balkhash, Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Gissar-Darvaz, Alai, Pamir. Mongolia Interior Nei Mongol, Ningxia. Manchuria Heilongjiang, Jilin, Liaoning. Altay, Buryatiya, Chita, Irkutsk, Krasnoyarsk, Tuva. Amur, Primorye. Kazakhstán, Kirgizistán, Turkmenistán. China Sudcentral, Interior de Mongolia, Manchuria, China Norcentral, Qinghai, Sudeste de China, Xinjiang. Mongolia. América subártica, Oeste de Canadá, Este de Canadá, Noroeste de E.U.A., Parte norcentral de E.U.A., Sudoeste de E.U.A., Parte

sudcentral de E.U.A. Yukón, Territorios del Noroeste. Alberta, Columbia Británica, Manitoba, Saskatchewan. Quebec. Colorado, Montana, Wyoming. Minnesota, Dakota del Norte. Nuevo México. Gansu, Hebei, Shaanxi, Shanxi. Henan. Sichuan, Yunnan.

Helictotrichon imberbe (Nees) J.F. Veldkamp. *Blumea*, 28(2): 342: (1983).

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

TIPO proveniente de South Africa. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Trisetum imberbe* Nees, *Fl. Afr. Austral. Ill.* 347–348 (1841)

. T: IT: *Drhge 3918*, South Africa: Cape Prov.: Aliwal North Distr., Leeuwenspruit, between Kraai Rivier and the Wittenbergen (L, MO(as s.n.)).

Sinónimos recientes: *Helictotrichon turgidulum*.

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (78, Fig.48–7, as *H. turgidulum*).

Imágenes: F.van Oudtshoorn, *Guide to Grasses of Southern Africa* (1999) (as *H. turgidulum*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 30–100 cm de largo, 2–3 nudosos. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas suaves, pubescentes. Lígula una membrana sin cilios, 1–1.5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas de 5–15 cm en largo, 1.5–6 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente, glabra. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear, continúa or interrumpida, equilateral or nodding[Reviewer4], de 7–30 cm en largo. Ramas primarias de la panícula de 2–5 cm en largo. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3–5 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 10–12 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2 mm de largo, pilosos, pilosos en el ápice, con pelos de 2–3 mm de largo. Callo del flósculo 0.6 mm de largo, pilosos. Pelos del callo del flósculo 1.5 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 5–7 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 acuminado. Segunda gluma lanceolada, 7–9 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 7–8 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma granulosa, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.66 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 15–19 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma de 5–7 mm de largo. Aristas laterales de la lemma presentes, surgiendo sobre el ápice de los lobos, de 1 mm de largo. Pálea de 6 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 0.7–1 mm de largo, retenidas dentro del flósculo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, de 2.5 mm de largo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. África meridional. SA Limpopo, SA Noroeste, SA Gauteng, SA Mpumalanga, Swazilandia, SA Estado Libre, SA Kwazulu-Natal, Lesotho, SA Cabo del Norte, SA Cabo Occidental, SA Cabo Oriental.

Helictotrichon jahandiezii (Litard.) Potztl. *Engl. Bot. Jahrb.* lxxv. 330 (1951).

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

TIPO proveniente de Morocco. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena jahandiezii* Litard. ex Jahandiez & Maire, *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, 16: 67 (1925). T: Morocco, Afn-Kahla: Jahandiez.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Butt sheaths tengrosadas y formando un bulbo, pubescentes, persistentes y envolviendo la base del culmo. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 30–80 cm de largo, 2 nudosos. Entrenudos del culmo suaves or escabrusculos. Nudos del culmo café. Vainas de las hojas tubulares en casi todo su largo, con 0.75 de su longitud cerrada, suaves or escabéculas. Lígula una membrana ciliolada, 0.8–1.5 mm de largo, pubescente en la superficie abaxial, truncada. Lámina de las hojas de 4–8 cm en largo, 1.5–4 mm de ancho. Costilla media de la lámina de la hoja conspicua. Superficie de la lámina de la hoja suaves. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja obtusa, en forma de capucha.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga or ovada, de 6–10 cm en largo. Ramas primarias de la panícula ascendentes, 2 -nado. Eje de la panícula suave or escabéculo. Ramas de la panícula flexuosas, escabrusculas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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 cuneadas, lateralmente comprimidas, 12–16 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos. Callo del flósculo pilosos, con cicatriz linear.

Glumas. Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 12–15 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 12–16 mm de largo, 1.2–1.3 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 9–13 mm de largo, cartilaginosa, mucho más delgada en la parte superior, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Nervio central de la lemma ciliado, piloso en la parte inferior. Superficie de la lemma pilosa. Pelos de la lemma de 4–5 mm de largo. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.4–0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 14–18 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente. Quillas de la pálea pubescentes. Flósculos estériles apicales rudimentarios.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 1–1.2 mm de largo. Anteras 3, de 4.5–5 mm de largo, moradas. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, fusiforme, sulcada en el lado del hilo, de 5 mm de largo, pilosa en el ápice. Embrión de 0.33 de la longitud de la cariopsis. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Norte de África. Marruecos.

Helictotrichon jingpoense Y.X. Ma. *Bull. Bot. Res.*, Harbin 21(4): 506–507, f. 1. 2001.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. China. Manchuria Heilongjiang. Manchuria. Heilongjiang.

Helictotrichon junghuhnii (Buse) Henrard. *Blumea*, iii. 425 (1940).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora of China* (2006), Leiden (*Flora Malesiana* ms).

TIPO proveniente de Indonesia. **Basónimo o nombre reemplazado:** *Avena junghuhnii* Buse, *Miq. Pl. Jungh.* 345 [Feb.] (1854). T: Java, Mt. Dieng: Junghuhn.

Sinónimos recientes: *Helictotrichon asperum* (Munro ex Thwait.) Bor, *Indian Forest Rec. n. s. i. Bot.*, 68 (1938).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 40–160 cm de largo. Entrenudos del culmo teretes. Ramas laterales lacking. Hojas la mayoría basales. Vainas de las hojas suaves, glabras en la superficie or pilosas. Lígula una membrana sin cilios, 1–5 mm de largo, glabra en la superficie abaxial. Lámina de las hojas conduplicada, de 8–35 cm en largo, 2–8.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, equilateral or nodding[Reviewer4], de 10–30 cm en largo, 3–15 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula ascendentes, de 5–15 cm en largo, portando 6–12 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 9–18 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada or oblonga, 5–9 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, más delgada en la parte superior, mucho más delgada en los márgenes, con 1 quilla, 1–3 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabroso. Nervios laterales de la primera gluma ausente or evidentes. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada or oblonga, 6–12 mm de largo, 0.8–1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, más delgada en la parte superior, con márgenes hialinos, con 1 quilla, 5 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabroso. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 7.5–12.5 mm de largo, cartilaginosa, mucho más delgada en la parte superior, mucho más delgada en los márgenes, brillante, sin quilla, 7(–9) -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma suave. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, acuminado or setáceamente acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10–18 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 3.3–4 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. China. China Sudcentral, China Norcentral, Qinghai, Sudeste de China, Tibet. Subcontinente Indio, Indo-China, Malesia. Himalaya oriental, Nepal, Pakistán, Sri Lanka, Himalaya occidental. Myanmar. Java, Sumatra. Shaanxi. Henan. Guizhou, Sichuan, Yunnan.

Helictotrichon krylovii (Pavlov) Henrard. *Blumea*, iii. 431 (1940).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983) (as *H. krylovii*).

TIPO proveniente de Russia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avenastrum krylovii* Pavlov, *Animadvers. Syst. Herb. Univ. Tomsk*. Nos. 5–6, p. 1. (1933). T: Russia, Yakutsk: Bronsov (MW holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas compactas. Culmos 20–40 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente glabros. Vainas de las hojas pilosas. Lígula una membrana ciliolada, 0.2 mm de largo. Lámina de las hojas filiforme, involuta, de 13–15 cm en largo, 1–2 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, con pelos abaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, de 4–6 cm en largo. Ramas primarias de la panícula de 0.5–1.2 cm en largo. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 9–11 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos, con pelos de 2–3 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 9 mm de largo, 0.9 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 elíptica, 10 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 9–10 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma

dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Siberia, Lejano este ruso. "La Unión Soviética" Siberia Oriental, Lejano Oriente. Siberia Oriental Lena-Kolyma. Lejano Oriente Ártico. Kamchatka.

Helictotrichon lachnanthum (Hochst. ex A. Rich.) C. E. Hubbard. *Kew Bull.* 1936, 335 (1936).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Trisetum lachnanthum* Hochst. ex A. Rich., *Tent. Fl. Abyss.* 2: 416 (1850). T: Ethiopia, Mt. Aber: Schimper 859 (K iso).

Ilustraciones: S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (32, Fig 15).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos geniculadamente ascendentes or decumbentes, 60–120 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 2–4 mm de largo. Lámina de las hojas de 12–25 cm en largo, 3–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, muy abierta, de 10–25 cm en largo. Ramas de la panícula flexuosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3–5 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 8–12 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1.5–2.5 mm de largo, vellosos, pilosos en la parte superior, con pelos de 2–3 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 3–5 mm de largo, 0.6–0.8 del largo de la segunda gluma, hialina, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma oblonga, 5–6.5 mm de largo, 0.9 de la longitud de la lemma fértil adyacente, hialina, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 5.5–7 mm de largo, herbácea, mucho más delgada en la parte superior, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, agudo or setáceamente acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.66–0.8 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Extensión de la raquilla de 0.75 de la longitud del flósculo fértil, pilosa.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1.5–2.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Noreste de África tropical, Este de África tropical. Etiopía (inc. Eritrea). Kenia, Tanzania, Uganda.

Helictotrichon leianthum (Keng) Ohwi. *Journ. Jap. Bot.* xvii. 440 (1940).

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

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 438).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 60 cm de largo, 2 mm diám., 2–3 nudosos. Entrenudos del culmo distalmente glabros or pubescentes. Nudos del culmo constreñidos. Vainas de las hojas holgadas, más largas que el entrenudo del culmo adyacente, glabras en la superficie or pubérulas. Pelos orales de la vaina de la hoja pubescentes. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 10–20 cm en largo, 3–6 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear or oblonga, nodding[Reviewer4], de 15–18 cm en largo. Ramas primarias de la panícula extendidas, 2 -nado, portando 1–4 espiguillas fértiles en cada rama inferior. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 10 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2 mm de largo, pilosos, con pelos de 1.2 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 1 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 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 elíptica, 7 mm de largo, 0.75 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 9–10 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.4 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 18–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 3–3.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. China. China Sudcentral, China Norcentral, Sudeste de China. Gansu, Shaanxi, Shanxi. Anhui, Zhejiang. Guizhou, Hubei, Sichuan, Yunnan.

Helictotrichon leoninum (Steud.) Schweickerdt. *Bothalia*, iii. 191 (1937).

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

TIPO proveniente de South Africa. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena leonina* Steud., *Flora*, 12 II. 484 (1829). T: South Africa, Cape: Ecklon 928 (K iso).

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (78, Fig 48).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos 15–50 cm de largo, 2–3 nudosos. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas suaves, glabras en la superficie or pilosas. Lígula una membrana sin cilios, 1.5–2 mm de largo, erosa. Lámina de las hojas de 4–10 cm en largo, 2–3 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubescente. Ápice de la lámina de la hoja endurecido.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear, de 6–10 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 2–5 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 12–14 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1.5–2 mm de largo, glabros. Callo del flósculo 1 mm de largo, pubescentes.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 5.5–7 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 acuminado. Segunda gluma lanceolada, 7.5–9 mm de largo, 0.9 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 8–10 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma papilosa. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 20–22 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma de 7–9 mm de largo. Aristas laterales de la lemma presentes, surgiendo sobre el ápice de los lobos, de 4–5 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. África meridional. SA Cabo Occidental.

Helictotrichon leve (Hackel) Potz. *Engl. Bot. Jahrb.* lxxv. 331 (1951).

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

TIPO proveniente de Spain. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena levis* Hack., *Oesterr. Bot. Zeitschr.* 27:46 (1877). T: Spain, Sierra Nevada: Coll?.

Sinónimos recientes: *Avenula levis*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Culmos 20–50 cm de largo. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados. Lígula una membrana sin cilios, 3–7 mm de largo, 1–1.5 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas tortuosa, de 3–7 cm en largo, 2–4 mm de ancho, 0.2–1.2 cm de largo en la parte apical del culmo, glauca, pruinosa. Nervadura de la lámina de la hoja sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 6–8 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 6–13 cm en largo, portando pocas espiguillas. Ramas primarias de la panícula 1–2 -nado, de 0.5–1.5 cm en largo. Ramas de la panícula suave. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 14–18 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2 mm de largo, pilosos, con pelos de 1.5–2.5 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 9–11 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 12–14 mm de largo, 1.2–1.3 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, más ancha en 0.75 de su longitud desde la base, de 9–12 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, obtuso, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 15–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : España.

Helictotrichon longifolium (Nees) Schweickerdt. *Bothalia*, iii. 195 (1937).

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

TIPO proveniente de South Africa. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Trisetum longifolium* Nees, *Fl. Afr. Austr.* 348 (1841). T: South Africa, Wittebergen: Drege (K iso) ; South Africa, Wittebergen: Ecklon.

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (78, Fig 48).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos 30–90 cm de largo, 3–4 nudosos. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas suaves, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1.5 mm de largo. Lámina de las hojas filiforme, convoluta, de 20–40 cm en largo, 1–1.5 mm de ancho. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, elíptica, de 10–20 cm en largo. Ramas primarias de la panícula simple o escasamente dividida, de 2–5 cm en largo. Ramas de la panícula capilares, escabrúsculas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3–4 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 8–10 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2 mm de largo, eventualmente visibles entre las lemmas, pilosos, pilosos en la parte superior, con pelos de 3–4 mm de largo. Callo del flósculo 0.75 mm de largo, pilosos. Pelos del callo del flósculo 1.5–2 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 5–6.5 mm de largo, 0.66–0.75 del largo de la segunda gluma, hialina, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabriúsculo. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 8–9 mm de largo, 0.8–0.9 de la longitud de la lemma fértil adyacente, hialina, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabriúsculo. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 10 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma suave. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 15–25 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma de 5–8 mm de largo. Aristas laterales de la lemma presentes, surgiendo sobre el ápice de los lobos, de 2 mm de largo. Pálea de 6 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2–3 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 18$ (2 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. África meridional. SA Mpumalanga, SA Estado Libre, SA Kwazulu-Natal, Lesotho, SA Cabo Occidental, SA Cabo Oriental.

Helictotrichon longum (Stapf) Schweickerdt. *Bothalia*, iii. 189 (1937).

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

TIPO proveniente de South Africa. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Avena longa* Stapf, *Kew Bull.* 1897, 292 (1897). T: South Africa, Doorn Hogte: Ecklon & Zeyer 1807 (K syn) ; South Africa, Doorn Hogte: Ecklon & Zeyer 1807B (K syn) ; South Africa, Cape: R. Brown.

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (78, Fig 48).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo. Culmos 60–110 cm de largo, 3 nudosos. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas suaves, glabras en la superficie o pubescentes. Lígula una membrana sin cilios, 3–5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 2.5–10 mm de ancho, flácida. Superficie de la lámina de la hoja suaves o escabrúscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear o oblonga, continúa o interrumpida, nodding[Reviewer4], de 15–30 cm en largo. Ramas primarias de la panícula de 2–5 cm en largo. Ramas de la panícula escabrúsculas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 4–5 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 15–30 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2.5–3 mm de largo, pilosos en toda su extensión, con pelos de 3 mm de largo. Callo del flósculo evidente, 1.25–2 mm de largo, pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 6.5–9 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1–3 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente o crípticos. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 9–12 mm de largo, 0.66–

0.75 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 15 mm de largo, cartilaginosa, pálida or morada, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma granulosa. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 20–25 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma de 6–9 mm de largo. Aristas laterales de la lemma presentes, surgiendo sobre el ápice de los lobos, de 3 mm de largo. Pálea de 7 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.5–3 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 14$ (2 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. África meridional. SA Cabo del Norte, SA Cabo Occidental.

Helictotrichon macrostachyum (Balansa ex Coss. & Durieu) Henrard. *Blumea*, iii. 430 (1940).

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

TIPO proveniente de Algeria. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena macrostachya* Balansa & Dur., *Bull. Soc. Bot. Fr.* 1: 318 (1855). T: Algeria, Batna: Balansa 718 (K iso).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 40–100 cm de largo, 2–3 nudosos. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo, obtusa. Lámina de las hojas de 10–16 cm en largo, 3–6 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja en ambos lados, glabra.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, densa or poco compacta, nodding[Reviewer4]. Ramas primarias de la panícula simple. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3–6 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 cuneadas, lateralmente comprimidas, 20–30 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2 mm de largo, glabros. Callo del flósculo alargado, pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos or más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 10–12 mm de largo, 0.5–0.6 del largo de la segunda gluma, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma setáceamente acuminado. Segunda gluma lanceolada, 18–25 mm de largo, 1.3–1.4 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, sin quillas, 7 -nervada. Ápice de la segunda gluma setáceamente acuminado.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 14–18 mm de largo, coriácea, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, setáceamente acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.66 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 20–30 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 8–9 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Norte de África. Algeria, Tunisia.

Helictotrichon mannii (Pilger) C. E. Hubbard. *Kew Bull.* 1936:334 (1936).

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

TIPO proveniente de Cameroon. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avenastrum mannii* Pilger, *Notizbl. Bot. Gart. Berlin*, 9: 520 (1926). T: Cameroun, Cameroon Mt.: Mann 2020 (B holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 90–100 cm de largo, 4–7 nudosos. Lígula una membrana sin cilios, 2–3 mm de largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 3–10 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja suaves or escabruícula, glabra or pubescente, pilosidad escasa, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear, muy abierta, de 17–35 cm en largo. Ramas de la panícula rectas or flexuosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3–4 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 14–18 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 3–3.5 mm de largo, pilosos, pilos en la parte superior, con pelos de 1–1.5 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 3.5–5 mm de largo, 0.6–0.7 del largo de la segunda gluma, herbácea, mucho más delgada en los márgenes, con 1 quilla, 1–3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma oblonga, 5–8 mm de largo, 0.5 de la longitud de la lemma fértil adyacente, herbácea, con márgenes hialinos, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Superficie de la segunda gluma suave or ligeramente áspera, rugosa sobre los nervios. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 10–16 mm de largo, herbácea, sin quilla, 7–9 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabruícula, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, agudo or setáceamente acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.66–0.8 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10–16 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Extensión de la raquilla de 0.75 de la longitud del flósculo fértil, pilosa.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical. Camerún, Bioko.

Helictotrichon marginatum (Lowe) M. Rouser. *Karyol., Syst. u. Chorol. Untersuch. Gatt. Helictotrichon W. Mittelmeer. (Diss. Bot. 145): 136: (1989).*

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

TIPO proveniente de Madeira. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena marginata* Lowe, *Trans. Camb. Phil. Soc.* 6: 529 (1838). T: Madeira, Boca do Bouraco: Coll? (BM lecto).

Sinónimos recientes: *Avenula marginata*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas ausentes or elongados. Innovaciones basales intravaginales. Culmos 20–120 cm de largo. Entrenudos del culmo elípticos en sección. Vainas de las hojas abiertas casi en todo su largo. Lígula una membrana ciliolada, 2–9 mm de largo, 1–5 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas tortuosa, plano or conduplicada, de 5–30 cm en largo, 1.5–4.5 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 11–29 nervios secundarios, esclerénquima subepidérmico unido a los nervios en la parte superior, sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos. Ápice de la lámina de la hoja obtusa.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 7–30 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 5–25 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 1–3 -nado, de 2–5 cm en largo, portando 1–3(–5) espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula escabras. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 4–8 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, 11–19 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1.5–2.5 mm de largo, pilosos, con pelos de 3 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 1.5–3.5 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 8–13 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 10–16 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil obovada, de 10–15 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 7–9 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma acostillados. Superficie de la lemma glabra. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 13–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 4–6 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 14$ (1 ref TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Europa, África.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Francia, Portugal, España. Macaronesia. Madeira.

Helictotrichon milanjanum (Rendle) C. E. Hubbard. *Kew Bull.* 1936. 334 (1936).

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

TIPO proveniente de Malawi. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Bromus milanjanus* Rendle, *Trans. Linn. Soc. Ser. II.* 4 :59 (1894). T: Malawi, Mt. Mlanje: Whyte 9 (K iso).

Ilustraciones: S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (32, Fig 15).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas elongados. Butt sheaths café oscuro. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 50–120 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 2–4 mm de largo. Lámina de las hojas de 8–30 cm en largo, 4–7 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear, muy abierta, de 15–25 cm en largo. Ramas de la panícula flexuosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3–4 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 13–15 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 3 mm de largo, pilosos, pilosos en la parte superior. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 3–6 mm de largo, 0.7–0.8 del largo de la segunda gluma, herbácea, mucho más delgada en los márgenes, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma oblonga, 4–8 mm de largo, 0.5–0.7 de la longitud de la lemma fértil adyacente, herbácea, con márgenes hialinos, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 8–12 mm de largo, herbácea, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, setáceamente acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma subapical or dorsal, surgiendo de 0.9 de la parte dorsal de la lemma, flexuosa or geniculada, de 12–20 mm de largo en promedio, sin columna or con una columna recta o ligeramente torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Extensión de la raquilla de 0.75 de la longitud del flósculo fértil, pilosa.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. 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, Oeste del Océano Índico. Ruanda, DRC. Etiopía (inc. Eritrea). Kenia, Tanzania, Uganda. Malawi. Madagascar.

Helictotrichon (Avena) mirandanum (Sennen) FORSAN. (1999).

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

Basiónimo o nombre reemplazado: *Avenula mirandana*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas elongados. Culmos 30–60 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 3–7 mm de largo, 0.5–3 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas conduplicada, de 6–15 cm en largo, 0.5–2 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con esclerénquima subepidérmico unido a los nervios en la parte superior, sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, con surcos abaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 3–12 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear, de 8–14 cm en largo, portando pocas espiguillas. Ramas primarias de la panícula la panícula es casi toda racemosa. Ramas de la panícula escabruículas. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 15–20 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2–3 mm de largo, glabros or pilosos, con pelos de 1–1.5 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 1.5–2.5 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 11–15 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 7–11 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 10–14 mm de largo, cartilaginosa, amarilla or café claro, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, obtuso, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 12–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : España.

Helictotrichon mongolicum (Roshev.) Henrard. *Blumea*, iii. 431 (1940).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Russia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena mongolica* Roshev., *Bull. Jard. Bot. Princ. URSS*, 27: 96 (1928). T: Russia, Sayan, Munku-Sardyk: Czekanovsky (LE lecto).

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 440).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 15–50 cm de largo. Entrenudos del culmo suaves. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas 1.5–2.5 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear or oblonga, de 3–6 cm en largo. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 12 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos, con pelos de 3–4 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 10 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. Segunda gluma lanceolada, 10 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 11 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Siberia, Asia media, China, Mongolia, Rusia. "La Unión Soviética" Siberia Occidental, Siberia Oriental, Asia Central. Siberia Occidental Altai. Siberia Oriental Angara-Sayan, Dauria. Asia Central Jungaria-Tarbagatai. Altay, Buryatiya, Chita, Irkutsk, Tuva. Kazakhstán. Xinjiang. Mongolia.

Helictotrichon mortonianum (Scribn.) Henrard. *Blumea*, iii. 429 (1940).

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:** *Avena mortoniana* Scribn., *Cult. Bot. Gaz.* 21: 133 (1896). T: USA, Colorado, Silver Plume: Shear 697 (US holo).

Ilustraciones: M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (702).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Culmos 10–20 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas erecta, involuta, de 3–8 cm en largo, 1 mm de ancho, rígida.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear or oblonga, de 2–5 cm en largo, portando pocas espiguillas. Ramas primarias de la panícula adpresas, portando 1 espiguillas fértiles en cada rama inferior. 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 oblongas or cuneadas, lateralmente comprimidas, 10–12 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 2 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 10–12 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 10–12 mm de largo, 1.5 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 6–7 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 4 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. Noroeste de E.U.A., Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A. Colorado, Wyoming. Utah. Nuevo México.

Helictotrichon murcicum J. Holub. *Preslia*, 49(3): 218 (1977).

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

TIPO proveniente de Spain. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avenula murcica*. T: Spain, Murcia, Lorca: Porta & Rigo 298 (PRC holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo. Culmos erectos o geniculadamente ascendentes, 40–60 cm de largo. **Culm-nodos** glabros. Lígula una membrana ciliada, 0.5–1 mm de largo. Lámina de las hojas filiforme, conduplicada, 0.7–0.9 mm de ancho, rígida. Nervadura de la lámina de la hoja con una capa uniforme de esclerenquima subepidérmico en la parte inferior. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, con pelos adaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja tenuado, pungente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada, de 15–20 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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 cuneadas, lateralmente comprimidas, 14–18 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos. Callo del flósculo barbado, con cicatriz elíptica. Pelos del callo del flósculo 3–3.5 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 10 mm de largo, 0.8 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 elíptica, 12 mm de largo, 1.5 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 8 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabrosa, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, setáceamente acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.4–0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 20–25 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea pubescentes. Flósculos estériles apicales rudimentarios.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 3. Ovario pubescente sobre toda su superficie. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en toda su extensión. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Portugal, España.

Helictotrichon namaquense Schweickerdt. *Bothalia*, iii. 189 (1937).

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

TIPO proveniente de South Africa. T: South Africa, Kamiesbergen: *Drege 2526* (K iso).

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (78, Fig 48).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 25–45 cm de largo, 1 nudosos. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas suaves, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 2–3 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas de 5–16 cm en largo, 2–4 mm de ancho, rígida. Superficie de la lámina de la hoja escabruícula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja abaxialmente, pubescente, con pelos adaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja endurecido.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, equilateral or nodding[Reviewer4], de 6–12 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 2 -nada, de 1–2.5 cm en largo, portando 1–3 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula capilares, escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3–4 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 10–17 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2.5–3 mm de largo, pilosos, pilosos en la parte superior, con pelos de 4–5 mm de largo. Callo del flósculo evidente, curvado, 1.5 mm de largo, pilosos. Pelos del callo del flósculo 2.5 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 8–9 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 acuminado. Segunda gluma lanceolada, 12 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabruísculo. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 10 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabriúscula, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma de 8 mm de largo. Aristas laterales de la lemma presentes, surgiendo sobre el ápice de los lobos, de 2 mm de largo. Pálea de 8 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 3.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

N = 14 (2 refs TROPICOS).

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

País /Provincia /Estado. África meridional. SA Cabo del Norte.

Helictotrichon natalense (Stapf) Schweickerdt. *Bothalia*, iii. 194 (1937).

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

TIPO proveniente de South Africa. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avenastrum caffrum* var. *natalense* Stapf, *Fl. Cap.* 7:477 (1899). T: South Africa, Natal, Riet Vlei: Buchanan 238 (K holo).

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (78, Fig 48–1).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 40–80 cm de largo, 4 nudosos. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas escabérulas, pilosas. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 10–25 cm en largo, 3–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabréscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja en ambos lados, pilosa, pilosidad escasa, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, elíptica, de 10–25 cm en largo. Ramas primarias de la panícula extendidas, simple, de 2–3.5 cm en largo. Ramas de la panícula capilares, flexuosas, escabrésculas, glabras or hispídulas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3–4 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 7–9 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1.5 mm de largo, pilosos, pilosos en el ápice, con pelos de 3 mm de largo. Callo del flósculo pubescentes.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 3 mm de largo, 0.5 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabriúsculo. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 6 mm de largo, 0.75 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabriúsculo. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 7–8 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma suave. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 6–8 mm de largo en promedio, con una columna recta o ligeramente torcida. Columna de la arista de la lemma de 3 mm de largo. Aristas laterales de la lemma presentes, surgiendo sobre el ápice de los lobos, de 1 mm de largo. Pálea de 4 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1.5–2 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

País /Provincia /Estado. África meridional. SA Mpumalanga, SA Kwazulu-Natal.

Helictotrichon newtonii (Stapf) C.E.Hubb. *Kew Bull.* 1936, 334 (1936).

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

TIPO proveniente de Angola. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena newtonii* Stapf, *Kew Bull.* 1897, 291 (1897). T: Angola, Mossamedes: Newton 6 (K holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos delgados, 60–90 cm de largo, 2–3 nudosos. Entrenudos del culmo suaves, distalmente glabros. Vainas de las hojas la mayoría más pequeñas que el entrenudo del culmo adyacente, nervadas estriadamente, suaves, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 2 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas de 7–12 cm en largo, 2.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruícula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente, glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabruículos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear, de 15–18 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 2 -nada, simple or escasamente dividida, de 3–7 cm en largo. Eje de la panícula escabruículo (above). Ramas de la panícula capilares, flexuosas, escabruículas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–4 mm en largos.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 2–3 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 11–14 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 3–3.5 mm de largo, pilosos, pilosos en la parte superior, con pelos de 2–3 mm de largo. Callo del flósculo 0.75 mm de largo, pilosos, obtuso.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 7–8 mm de largo, 0.7–0.75 del largo de la segunda gluma, hialina, con 1 quilla, 4–5 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabruículo. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 10–11 mm de largo, 1–1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, hialina, con 1 quilla, 5–7 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabruículo. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 9–11 mm de largo, cartilaginosa, mucho más delgada en la parte superior, sin quilla, 9–11 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma granulosa. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, setáceamente acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10–18 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma de 6–7 mm de largo. Pálea oblongo, de 7–8 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas, adornadas en la parte superior. Extensión de la raquilla pilosa.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga, de 4 mm de largo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Sur de África tropical. Angola.

Helictotrichon occidentale (Gervais) M. Roser. *Karyol., Syst. u. Chorol. Untersuch. Gatt. Helictotrichon W. Mittelmeer. (Diss. Bot. 145): 154: (1989).*

Considerado por K como sinónimo de (*H. marginatum*).

Aceptado por: *Flora Europaea* (1972?) (as *Avenula*).

Basónimo o nombre reemplazado: *Avenula occidentalis*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada escasamente. Estolones presentes. Innovaciones basales intravaginales. Culmos 50–90 cm de largo. Entrenudos del culmo elípticos en sección. Vainas de las hojas abiertas casi en todo su largo. Lígula una membrana sin cilios, 2.5–7 mm de largo, 0.8–2 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas conduplicada, de 15–40 cm en largo, 1.8–2.5 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–12 nervios secundarios, esclerénquima subepidérmico unido a los nervios en la parte superior, sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 6–30 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear, de 5–15 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 4–7 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, 12–20 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez,

desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos, con pelos de 2.5 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 1.5 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 9–13 mm de largo, 0.9 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 11–14 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil obovada, de 11–16 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte inferior. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5–0.66 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 10–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 28$ (1 ref TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Portugal.

Helictotrichon parlatorei (Woods) Pilger. *Fedde, Repert.* xlv. 7 (1938).

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

Ilustraciones: G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909) (as *Avena parlatorei*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas cortos. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas compactas. Culmos 40–80 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 3–6 mm de largo, lacerada. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 20–40 cm en largo, 2–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja acostillada.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 15–45 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 10–13 cm en largo. Ramas primarias de la panícula portando 3–5 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Eje de la panícula escabroso. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 3–4 mm en largos, glabros.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 10–11 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose por encima de las glumas pero no entre flósculos. Entrenudos de la raquilla 2–3 mm de largo, pilosos, con pelos de 2–3 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 1.5–2 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 7–10 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 elíptica, 9–12 mm de largo, 1.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 7–10 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, subterete en la parte inferior, de 12–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 7–9 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Parte media de Europa, Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Austria, Alemania. : Francia. : Italia, Yugoslavia.

Helictotrichon parviflorum (Hook. f.) Bor. *Kew Bull.* 1 51, 445, *in obs.* (1952).

Considerado por K como sinónimo de (*H. junghuhnii*).

Aceptado por: Bor, N.L. Grasses of (Indian Subcontinent) (1960).

TIPO proveniente de India. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena aspera* var. *parviflora* Hook. f., *Fl. Brit. India* 7: 276 (1896). T: India, Sikkim: Clarke (K holo).

Ilustraciones: H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (583, Fig. 22).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 50–70 cm de largo. Ramas laterales lacking. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 10–15 cm en largo, 2–4 mm de ancho. Ápice de la lámina de la hoja tenuado, pungente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, elíptica or oblonga, de 10–15 cm en largo. 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 cuneadas, lateralmente comprimidas, 9–10 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 3 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 4 mm de largo, 0.66 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 6–7 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.75 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 9–10 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea pubescentes. Flósculos estériles apicales rudimentarios.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Subcontinente Indio. Himalaya oriental. Darjeeling, Bhutan, Sikkim.

Helictotrichon petzense Melzer. *Osterr. Bot. Zeitschr.* cxiv. 308 (1968).

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

TIPO proveniente de Austria. T: Austria, Petzen: Melzer (GZU holo, KL, W).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Innovaciones basales intravaginales. Culmos 20–60 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente pubescentes. Lígula una membrana ciliolada, 0.5–0.7 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas filiforme, de 10–40 cm en largo, 0.7–0.9 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubérula, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 8–15 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, densa, de 4–10 cm en largo. Eje de la panícula escabroso. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 12–15 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose por encima de las glumas pero no entre flósculos. Entrenudos de la raquilla 1–2 mm de largo, pilosos, con pelos de 4–6 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 3–3.5 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 9–12 mm de largo, 0.9 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 elíptica, 10–14 mm de largo, 1.1–1.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 9–12 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, subterete en la parte inferior, de 18–22 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

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

Región. Parte media de Europa, Sudeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Austria. : Yugoslavia.

Helictotrichon planiculme (Schrad.) Pilger. *Fedde, Repert.* xlv. 6 (1938).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora Europaea* (1972?) (as *Avenula*), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Germany. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena planiculmis* Schrad., *Fl. Germ.* 1: 381. t. 6. f. 2. (1806). T: Germany, Schneeberg Mts.: Seliger.

Sinónimos recientes: *Avenula planiculmis*.

Ilustraciones: G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909) (as *Avena planiculmis*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas elongados. Culmos robustos, 70–120 cm de largo, 1 nudosos. Entrenudos del culmo elípticos en sección, antrorsamente escabrosos. Ramas laterales lacking. Hojas la mayoría basales. Vainas de las hojas escabrosas antrorsamente, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 3–11 mm de largo, aguda. Lámina de las hojas conduplicada, de 4–27 cm en largo, 3–7 mm de ancho. Márgenes de la lámina de la hoja cartilagosos, escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 12–26 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear, interrumpida, de 14–16 cm en largo, 1–2 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula adpresas, de 3–7.5 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, aplanados, de 5.5–15 mm en largos, escabrosos.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 17–25 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 3 mm de largo, pilosos, con pelos de 1.5–2.5 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 11–16 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 14–20 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 14–20 mm de largo, cartilaginosa, café claro or morada, con el color del carácter anterior extendido sobre su superficie, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma evidentes. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 15–22 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 5.5–8 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Región. Parte media de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado. : Checoslovaquia, Polonia. : Bulgaria, Yugoslavia. Rusia noroeste-europea, Ucrania. Oeste de Asia. "La Unión Soviética" Rusia europea. Rusia europea Carpathians. Turquía.

Helictotrichon planifolium (Willk.) Holub. *Folia Geobot. Phytotax.*, 9(3): 273 (1974).

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

TIPO proveniente de Spain. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena montana* var. *planifolia* Willk., *Prodr. Fl. Hisp.* 1:69 (1861). T: Spain, Pyrenees: Endr.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas elongados. Innovaciones basales extravaginales. Culmos 60–100 cm de largo. Vainas de las hojas tubulares en casi todo su largo, con 0.5 de su longitud cerrada. Lígula una membrana ciliolada, 0.5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas plano, de 20–35 cm en largo, (2–)3–4(–7) mm de ancho, flácida. Nervadura de la lámina de la hoja sin una capa de esclerenquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja acostillada.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear or oblonga, de 6–15 cm en largo. Ramas primarias de la panícula portando 1–5 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, claviformes.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 11–14 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1.5–2.5 mm de largo, pilosos, con pelos de 1.5–5 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 2–2.5 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 7–9 mm de largo, 0.9 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 elíptica, 8–11 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 7–10 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, subterete en la parte inferior, de 10–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 6–9 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Francia, España.

Helictotrichon polyneurum (Hook. f.) Henrard. *Blumea*, iii. 425 (1940).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Bor, N.L. Grasses of (Indian Subcontinent) (1960).

TIPO proveniente de India. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena polyneura* Hook. f., *Fl. Brit. Ind.* 7: 277 (1896). T: India, Nilgiri hills, Dodabetta: Gamble (K holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 50–80 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 10–15 cm en largo, 2–3 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, nodding[Reviewer4], de 12–15 cm en largo. Ramas de la panícula capilares. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes, sinuosos.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 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 cuneadas, lateralmente comprimidas, 16–17 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 7–10 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 10–11 mm de largo, 1.1–1.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 5 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 8–10 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.75 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10–13 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea pubescentes. Flósculos estériles apicales rudimentarios.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

N = 14 (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. China. China Sudcentral, Tibet. Subcontinente Indio. India. Yunnan. Tamilnadu.

Helictotrichon potaninii Tsvelev. *Pl. Asiae Centr.* 4:101 (1968).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora of China* (2006).

TIPO proveniente de China. T: China, Szechuan, Su-ye-schan: Potanin (LE holo).

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 440).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada escasamente. Culmos erectos, 25–50 cm de largo. Entrenudos del culmo suaves, distalmente glabros. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas suaves, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1.5–3.5 mm de largo, glabra en la superficie abaxial. Lámina de las hojas 2–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja suaves or escabruícula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente, glabra or pilosa, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, lanceolada, de 5–8 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 7–9.5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla vellosos, con pelos de 3–4 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 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 acuminado. Segunda gluma lanceolada, 7–9.5 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 7–9.5 mm de largo, cartilaginosa, mucho más delgada en la parte superior, brillante, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabruícula. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, setáceamente acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10–14 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1–1.6 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

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

Helictotrichon praeustum (Reichb. ex Schur) Tsvelev. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.*, 8: 67 (1971).

Considerado por K como sinónimo de (*H. alpinum*).

Aceptado por: Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora Europaea* (1972?) (as *Avenula*), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Yugoslavia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena praeusta* Reichb., *Fl. Germ. Excurs.* 140 (1830). T: Yugoslavia, Krain: Welwitsch.

Sinónimos recientes: *Avenula praeusta*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada escasamente. Rizomas cortos. Culmos 60–110 cm de largo. Entrenudos del culmo elípticos en sección. Lígula una membrana sin cilios, 4–7 mm de largo, 1 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas de 15–40 cm en largo, 2–6 mm de ancho, 1–5 cm de largo en la parte apical del culmo, glauca. Nervadura de la lámina de la hoja con 12–20 nervios secundarios, sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos, escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 12–30 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 8–21 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 2 -nado, portando 2–3 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 4–7 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, 16–22 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2.5–3 mm de largo, pilosos, con pelos de 2–3 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 2 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 8–13 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 13–18 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, más ancha en 0.5 de su longitud desde la base, de 12–16 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 15–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Parte media de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado. : Austria, Checoslovaquia, Hungría. : Italia, Rumania, Yugoslavia. Rusia noroeste-europea. "La Unión Soviética" Rusia europea. Rusia europea Carpathians, Middle Dniepr.

Helictotrichon pratense (L.) Pilger. *Fedde, Repert.* xlv. 6 (1938).

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), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Europe. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena pratensis* L., *Sp. Pl.* 80 (1753). T: Europe: Herb. Linn. 95/17 (LINN holo).

Sinónimos recientes: *Avenula pratensis*.

Ilustraciones: C.E.Hubbard, *Grasses* (1968); (232), G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909) (as *Avena pratensis*), N.L.Bor, *The grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960) (440, Fig 47).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths café oscuro. Culmos erectos, 30–85 cm de largo, 1–2 nudosos. Hojas la mayoría basales. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 2–4.5(–6) mm de largo. Lámina de las hojas de 4–30 cm en largo, 1–5 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja clara. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrúsculos.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, lanceolada, equilateral, de 4–18 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 1–2 -nado, de 1–3.5 cm en largo, portando 1–2 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula escabrúsculas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 3–5(–8) 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 14–28 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pubescentes, pilosos en toda su extensión pero los pelos son más largos en la parte superior, con pelos de 1–2 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 9.5–16 mm de largo, 0.7–0.8 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 12–20 mm de largo, 1.1–1.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con márgenes hialinos, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 10–17(–20) mm de largo, cartácea or cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabriúscula, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5–0.6 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 12–27 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 0.9–1 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea cilioladas. Extensión de la raquilla de 0.33–0.5 de la longitud del flósculo fértil, pilosa.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 4–7 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 126$ (1 ref TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Europa, África, Asia templada, Asia tropical.

Región. Norte de Europa, Parte media de Europa, Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado. : Dinamarca, Finlandia, Gran Bretaña, Noruega, Suecia. : Austria, Bélgica, Checoslovaquia, Alemania, Países Bajos, Suiza. : Francia, Portugal, España. : Italia, Rumania, Yugoslavia. Belarus, Estonia, Latvia, Lituania, Estados Bálticos, Rusia centro-europea, Rusia este-europea, Rusia noroeste-europea, Ucrania. Norte de África. Marruecos. Oeste de Asia. "La Unión Soviética" Rusia europea. Rusia europea Baltic, Ladoga-Ilmen, Alto Dniéper, Alto Volga, Middle Dniepr. Irán. Subcontinente Indio. Pakistán, Himalaya occidental. Jammu Kashmir.

Helictotrichon pruinsum (Batt. & Trab.) Henrard. *Blumea*, iii. 430 (1940).

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

TIPO proveniente de Algeria. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Avena pruinosa* Hackel & Trabut, *Bull Soc. Bot. France*, 36: 411 (1890). T: Algeria, Aissa: Coll?.

Sinónimos recientes: *Avenula pruinosa*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas elongados. Culmos 50–80 cm de largo. Margen exterior de las vainas de las hojas glabro or piloso. Lígula una membrana sin cilios, 3–4 mm de largo, 1–2 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas filiforme, convoluta, de 20–25 cm en largo, 1.1–1.5 mm de ancho, 1.5 cm de largo en la parte apical del culmo, rígida, glauca. Nervadura de la lámina de la hoja con esclerénquima subepidérmico libre de los nervios, sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos, escabrosa. Márgenes de la lámina de la hoja cartilagosos.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 10–16 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 7–13 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 1–2 -nada, portando 1 espiguilla fértiles en cada rama inferior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 22–30 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 3 mm de largo, pubescentes, con pelos de 0.6 mm de largo. Callo del flósculo pubescentes. Pelos del callo del flósculo 1 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 14–17 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 17–20 mm de largo, 1.1–1.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, más ancha en 0.5 de su longitud desde la base, de 14–18 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 18–24 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.
País /Provincia /Estado. : España.

Helictotrichon pubescens (Huds.) Schult. *Syst. Veg. Mant.* 3 (*Addit.* 1):256 (1827).

Aceptado por: R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003) (as *Avenula*), Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006), *Flora Europaea* (1972?) (as *Avenula*).

TIPO proveniente de UK. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena pubescens* Huds., *Fl. Angl.* 42 (1762). T: Britain, Banstead Downs: Hudson.

Sinónimos recientes: *Avenula pubescens*.

Ilustraciones: C.E.Hubbard, *Grasses* (1968); (230), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (699 as *Avenula pubescens*), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (as *Avenula pubescens*), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, *Poaceae* (2007) (Fig. 437).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Butt sheaths café oscuro. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 30–100 cm de largo, 2–3 nudosos. Hojas la mayoría basales. Vainas de las hojas hirsutas. Lígula una membrana sin cilios, 4–8 mm de largo. Lámina de las hojas de 4–30 cm en largo, 2–6 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja clara. Superficie de la lámina de la hoja pubescente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada or oblonga, equilateral or nodding[Reviewer4], de 10–18 cm en largo, 2–6 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula portando 1–3 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula escabruículas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 4–20 mm en largos.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 2–3 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 11–17 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla vellosos, pilosos en la parte superior, con pelos de 4–7 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 7–13 mm de largo, 0.7–0.8 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, 10–15(–17) mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con márgenes hialinos, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 9–14 mm de largo, cartácea or cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabruícula, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma eroso, obtuso, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 12–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 0.8–0.9 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea sin cilios. Extensión de la raquilla de 0.66–0.75 de la longitud del flósculo fértil, vellosa.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 4.5–6.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$N = 7$. $2n = 14$ (4 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). **Continent.** Europa, Asia templada, Norteamérica (*).

Región. Norte de Europa, Parte media de Europa, Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado. : Dinamarca, Finlandia, Gran Bretaña, GB Aliens (Ryves et al), Irlanda, Noruega, Suecia. : Austria, Bélgica, Checoslovaquia, Alemania, Hungría, Países Bajos, Polonia, Suiza. : Francia, Portugal, España. : Albania, Bulgaria, Italia, Rumania, Yugoslavia. Belarus, Estonia, Latvia, Lituania, Estados Bálticos, Rusia centro-europea, Rusia este-europea, Rusia nor-europea, Rusia sud-europea, Rusia noroeste-europea, Ucrania. Siberia, Asia media, Cáucaso, Oeste de Asia, China, Mongolia, Rusia. "La Unión Soviética" Rusia europea, Cáucaso, Siberia Occidental, Siberia Oriental, Asia Central. Rusia europea Karelia, Baltic, Ladoga-Ilmen, Alto Dniéper, Alto Volga, Volga-Kama, Ural, Carpathians, Middle Dniepr, Volga-Don, Transvolga, Moldavia, Mar Negro. Cáucaso Ciscaucasia, Dagestan, El Gran Cáucaso, Transcaucasia Occidentale, Transcaucasia Oriental, Transcaucasia Sur, Talysh. Siberia Occidental Ob, Upper Tobol, Irtysh, Altai. Siberia Oriental Enisei, Angara-Sayan, Dauria. Asia Central Balkhash, Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Alai. Altay, Buryatiya,

Chita, Irkutsk, Krasnoyarsk, Tuva. Kazakhstán, Kirgizistán, Tadjikistán. Irán, Turquía. Xinjiang. Mongolia. Este de Canadá, Noreste de E.U.A. Ontario, Quebec. Connecticut, Vermont.

Helictotrichon (Avenula) pungens (Sennen ex StYves) FORSAN. (1999).

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

TIPO proveniente de Spain. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena pratensis* var. *pungens* Sennen & St.-Yves, *Candollea* 4: 449 (1931). T: Spain, Cardagne to Llivia: Sennen 6276.

Sinónimos recientes: *Avenula pungens* (Sennen ex St.-Yves) Holub.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Culmos robustos, 50–80 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente pubescentes. Lígula una membrana sin cilios, 8–10 mm de largo, 2–2.5 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas aciculada, terete, 1.5–2 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos. Ápice de la lámina de la hoja tenuado, pungente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear or oblonga, de 12–17 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 2 -nada, portando 2–3 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula suave. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, suaves.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 20 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 3 mm de largo, pilosos, pilosos en la parte superior, con pelos de 2–3 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 10 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, más firme en los márgenes morada, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 14 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, morada, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, más ancha en 0.66 de su longitud desde la base, de 14 mm de largo, cartilaginosa, morada, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entero, agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 15–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Francia, España.

Helictotrichon quinquesetum (Steud.) Schweickerdt. *Bothalia*, iii. 188 (1937).

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

TIPO proveniente de South Africa. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena quinqueseta* Steud., *Flora*, 12. II. 485 (1829). T: South Africa, Cape: Ecklon 929 (K iso).

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (78, Fig 48).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 50–70 cm de largo, 2–4 nudosos. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas suaves, pubérulas. Lígula una membrana sin cilios, 2–3 mm de largo, lacerada, truncada. Lámina de las hojas plano or conduplicada, de 12–15 cm en largo, 2–3 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja endurecido.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear, de 12–15 cm en largo. Ramas primarias de la panícula adpresas, de 2–5 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 2–3 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 12–18 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 3.5–4.5 mm de largo, pilosos, pilosos en toda su extensión, con pelos de 3–4 mm de largo. Callo del flósculo 1.25 mm de largo, pilosos. Pelos del callo del flósculo 1.5 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 8–11 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, hialina, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 10–13 mm de largo, 0.66 de la longitud de la lemma fértil adyacente, hialina, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma prominente. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 18 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma acostillados. Superficie de la lemma granulosa. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 3 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 20–28 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma de 8–10 mm de largo. Aristas laterales de la lemma presentes, surgiendo sobre el ápice de los lobos, de 5 mm de largo. Pálea de 9 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.5 mm de largo. Ovario pubescente sobre toda su superficie. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en toda su extensión. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. África meridional. SA Cabo Occidental.

Helictotrichon requienii (Mutel) Henrard. *Blumea*, iii. 430 (1940).

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

TIPO proveniente de France. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena longifolia* Req., non Thore(1810), DC. & Duby, *Bot. Gall.* 1: 514 (1828). T: : Based on *A. longifolia* Req. ; France, Narbonne: Requier.

Sinónimos recientes: *Avenula requienii*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Culmos robustos, 60–100 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 6–10 mm de largo, 1.4–4.5 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas terete, de 30–50 cm en largo, 1.2–1.3 mm de ancho, rígida. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–10 nervios secundarios, sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 14–17 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 15–20 cm en largo. Ramas primarias de la panícula portando 2–3 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 4–7 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, 16–23 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2.5–3 mm de largo, pilosos, con pelos de 2–2.5 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 13 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 17 mm de largo, 1.1–1.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 14–16 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 15–20

mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Francia, España.

Helictotrichon rogerellisii Mashau, Fish & A.E.van Wyk. *Bothalia*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. África meridional. SA Cabo Occidental.

Helictotrichon roggeveldense Mashau, Fish & A.E.van Wyk. *Bothalia*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. África meridional. SA Cabo del Norte.

Helictotrichon sangilense I.M. Krasnoborov. *Bot. Zhurn.*, 62(6): 854 (1977).

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

TIPO proveniente de Russia. T: Russia, Tuva, Sangilen: Krasnoborov & Daniljuk (NS holo, LE).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, culmos solitarios. Estolones presentes. Innovaciones basales extravaginales. Culmos (50-)70-80 cm de largo. Entrenudos del culmo antrorsamente escabrosos. Vainas de las hojas pilosas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, erosa. Lámina de las hojas conduplicada, de 30-40 cm en largo, 1.5-2 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja clara. Superficie de la lámina de la hoja escabrúscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja abaxialmente, pilosa, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, de 6.5-7 cm en largo. Ramas primarias de la panícula portando 1-2 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 12-13 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos, con pelos de 1.5-2 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 9-10 mm de largo, 1.1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 8-9 mm de largo, 0.9 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. 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 9-10 mm de largo, cartilaginosa, verde and morada, con el color del carácter anterior en los bordes, sin quilla, 5-7 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma crípticos. Superficie de la lemma escabriúscula. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 7-8 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 5 mm de largo, amarillas or moradas.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Siberia. Tuva.

Helictotrichon sarracenorum (Gandoger) Holub. *Preslia*, i. 5 (1959).

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

TIPO proveniente de Spain. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena sarracenorum* Gandoger, *Bull. Soc. Bot. France*, 60: 420 (1913). T: Spain, Alfacar: Gandoger ; Spain, Moreda: Gandoger sn.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Innovaciones basales intravaginales. Culmos 40–90 cm de largo. Lígula una membrana ciliolada, 0.2–0.5 mm de largo. Lámina de las hojas erecta, persistente, de 15–25 cm en largo, 2–4 mm de ancho, glauca. Nervadura de la lámina de la hoja con una capa uniforme de esclerénquima subepidérmico en la parte inferior. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, pubescente, con pelos abaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja pungente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 25–35 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 6–10 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, claviformes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 10–14 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 3 mm de largo, pilosos, con pelos de 4–5 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 3–4 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 10 mm de largo, 0.9 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 elíptica, 11–12 mm de largo, 1–1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 9–12 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, subterete en la parte inferior, de 15–22 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 9 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$N = 7$ (1 ref TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : España.

Helictotrichon schmidii (Hook. f.) Henrard. *Blumea*, iii. 427 (1940).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora of China* (2006), Bor, N.L. Grasses of (Indian Subcontinent) (1960).

TIPO proveniente de India. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena aspera* var. *schmidii* Hook. f., *Fl. Brit. India* 7(22): 277 (1897) [1896]

. T: India?: Ootacamund, 7500–8000 ft, C.B. Clarke (HT: ?).

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 438 as varieties *schmidii*, *parviglumum*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 40–60 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 5–10 cm en largo, 2–3 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear or lanceolada, de 5–20 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. 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 cuneadas, lateralmente comprimidas, 6–9 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 4–5 mm de largo, 0.66 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 elíptica, 6–7 mm de largo, 0.66–0.75 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 7–9 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma aspérula. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.75 de la parte dorsal de la lemma, curvada, de 9–10 mm de largo en promedio. Quillas de la pálea pubescentes. Flósculos estériles apicales rudimentarios.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. China. China Sudcentral. Subcontinente Indio. India. Guizhou, Sichuan, Yunnan. Tami Nadu.

Helictotrichon sedenense (DC.) Holub. *Folia Geobot. & Phytotax.* 5: 436 (1970).

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

TIPO proveniente de France. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena sedenensis* DC., *Fl. Fr.* 3: 719 (1805). T: France, Provence: Clarion.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas elongados. Innovaciones basales extravaginales. Culmos 40–80 cm de largo. Vainas de las hojas tubulares en casi todo su largo, con 0.5 de su longitud cerrada. Lígula una membrana ciliolada, 0.5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 10–25 cm en largo, (1–)2(–4) mm de ancho, verde grisácea. Nervadura de la lámina de la hoja sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja acostillada.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear or oblonga, de 6–15 cm en largo. Ramas primarias de la panícula portando 1–5 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, claviformes.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 9–12 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1.2–2.5 mm de largo, pilosos, con pelos de 2.5–4 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 2–2.5 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 7–9 mm de largo, 0.9 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 elíptica, 8–11 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 7–10 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, subterete en la parte inferior, de 10–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 6–9 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 3–4.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Distribución(TDWG). Continent. Europa, África.

Región. Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Francia, España. : Italia. Norte de África. Marruecos.

Helictotrichon sempervirens (Vill.) Pilger. *Fedde, Repert.* xlv. 7 (1938).

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?).

TIPO proveniente de France. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena sempervirens* Vill., *Prosp.* 17 (1779). T: France: Coll?.

Ilustraciones: M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (702).

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

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Innovaciones basales intravaginales. Culmos 40–100 cm de largo. Lígula una membrana ciliolada, 0.5–1.5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, plano or convoluta, de 15–60 cm en largo, 0.9–4 mm de ancho, rígida, glauca, sin exudado or pruinosa. Nervadura de la lámina de la hoja con una capa uniforme de esclerénquima subepidérmico en la parte inferior. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, escabruscula.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 30–55 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, de 8–20 cm en largo. Ramas primarias de la panícula portando 3–7 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 10–14 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose por encima de las glumas pero no entre flósculos. Entrenudos de la raquilla 2.5–4 mm de largo, pilosos, con pelos de 4–5 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 3–4 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 7–10 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 elíptica, 10–12 mm de largo, 1–1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 9–12 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, subterete en la parte inferior, de 9–18 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 8–9 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 28$ (2 refs TROPICOS), or 42 (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Europa, Norteamérica.

Región. Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Francia. : Italia. Noroeste de E.U.A., Sudoeste de E.U.A. Oregón. California.

Helictotrichon setaceum (Vill.) Henrard. *Blumea*, iii. 430 (1940).

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

TIPO proveniente de France. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena setacea* Vill., *Prosp.* 16 (1779). T: France, le Chastela: Coll?.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Innovaciones basales intravaginales. Culmos 20–60 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente glabros. Lígula una membrana ciliolada or una franja de pelos, 0.2–0.5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas filiforme, de 10–40 cm en largo, 0.5–0.8 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubérula, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 8–15 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear or oblonga, densa, de 4–10 cm en largo. Ramas primarias de la panícula portando 2–5 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Eje de la panícula suave. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, linear.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 8–12 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose por encima de las glumas pero no entre flósculos. Entrenudos de la raquilla 1–2 mm

de largo, pilosos, con pelos de 4–6 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 3–3.5 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 7–10 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 elíptica, 10–12 mm de largo, 1.1–1.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 8–11 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, subterete en la parte inferior, de 12–18 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 7–8 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 14$ (1 ref TROPICOS), or 28 (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Francia. : Italia.

Helictotrichon sumatrense Ohwi. *Bull. Tokyo Sci. Mus.*, No. 18, 7 (1947).

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

TIPO proveniente de Indonesia. T: HT: *C.G.G.J. van Steenis 8572A*, 2 Feb 1937, Indonesia: Sumatra: Aceh, Gajo landen, 3300–3400 m (BO; IT: L).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Butt sheaths glabras or pubescentes. Culmos erectos, 40–70 cm de largo. Entrenudos del culmo teretes. **Culm-nodes** glabros. Ramas laterales lacking. Hojas la mayoría basales. Vainas de las hojas suaves, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo, pubescente en la superficie abaxial. Lámina de las hojas filiforme or linear, convoluta, de 10–40 cm en largo, 1–6 mm de ancho, rígida.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta or contraída, oblonga, equilateral or nodding[Reviewer4], de 7–20 cm en largo, 4–7 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula ascendentes, 3–6 -nado, de 4–6 cm en largo, portando 4–8 espiguillas fértiles en cada rama inferior, portando espiguillas hasta casi cerca de la base. Eje de la panícula escabroso. Ramas de la panícula flexuosas, escabrosas. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 8–11 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2.6–3.1 mm de largo, pilosos, con pelos de 1–2 mm de largo. Callo del flósculo 0.4 mm de largo, pilosos. Pelos del callo del flósculo 0.5–1.5 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 4–8 mm de largo, 0.66–0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1(–3) -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente or crípticos. Superficie de la primera gluma escabrosa, rugosa en los nervios. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 6–10 mm de largo, 0.8–1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma escabrosa, rugosa sobre los nervios. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil oblonga or ovada, de 7–9.3 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5(–7) -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabrosa, rugosa sobre los nervios. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, lemma con lobos de 0.5 mm de largo, agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.6 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 7.5–15 mm de largo en promedio, con una columna recta o ligeramente torcida. Columna de la arista de la lemma de 1.5–3 mm de largo, pubérula. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea cilioladas, adornadas en la parte superior. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 1 mm de largo. Anteras 3, de 2 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.
País /Provincia /Estado. Malesia. Sumatra.

Helictotrichon tenuifolium M. Roser. *Karyol., Syst. u. Chorol. Untersuch. Gatt. Helictotrichon W. Mittelmeer. (Diss. Bot. 145): 112 (1989).*

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

TIPO proveniente de Spain. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avenula murcica* Holub, *Preslia* 49(3): 206 (1977)

. T: Spain, Murcia, Sierra Fuensanta: Porta & Rigo (PR holo, k).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Innovaciones basales extravaginales. Culmos 30–45 cm de largo, 0.5–1 mm diám. Nudos del culmo morados. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo, aguda. Lámina de las hojas recta, filiforme, de 2–7 cm en largo, 0.3–0.4 mm de ancho, 0.3–0.4 cm de largo en la parte apical del culmo. Costilla media de la lámina de la hoja indistinta. Nervadura de la lámina de la hoja con esclerénquima subepidérmico libre de los nervios, sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos, escabrosa. Márgenes de la lámina de la hoja no engrosados.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 2–8 espiguillas fértiles. Panícula abierta, linear, de 4–18 cm en largo. Ramas primarias de la panícula la panícula es casi toda racemosa. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles sésiles.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 14–15 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1.5–2 mm de largo, glabros. Callo del flósculo pubescentes. Pelos del callo del flósculo 0.8–1 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 7–8 mm de largo, 0.75–0.85 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 9 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, más ancha en 0.66 de su longitud desde la base, de 9–10 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte inferior. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, obtuso, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5–0.66 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 10–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 3–6 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Portugal, Sardinia.

Helictotrichon tianschanicum (Roshev.) Henrard. *Blumea*, iii. 429 (1940).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Russia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avenastrum tianschanicum* Roshev., *Bull. Jard. Bot. Acad. Sc. URSS*, 30: 773 (1932). T: Russia, Tianshan, Karaarcha R.: Saposhnikov & Schischkin (LE lecto).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas compactas. Culmos 14–30 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente glabros. Vainas de las hojas pubérulas. Lígula una membrana ciliolada, 0.2 mm de largo. Lámina de las hojas 1.5–3 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja suaves, glabra.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, de 4–8 cm en largo, portando pocas espiguillas. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 9–10 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos, con pelos de 2–3 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 8–9 mm de largo, 0.9 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 9–10 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 5 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 9–10 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.66 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Asia media, China. "La Unión Soviética" Asia Central. Asia Central Tien-Shan. Kazakhstán, Tadjikistán. Xinjiang.

Helictotrichon tibesticum (De Mire & Quezel) Holub. *Acta Univ. Carol., Biol.*, 1962, 155 (1962).

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

TIPO proveniente de Chad. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena tibestica* de Mire & Quezel, *Bull. Soc. Bot. France*, 106: 135 (1959). T: Chad, Tibesti, Emi Koussi: Mire.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Rizomas elongados. Innovaciones basales extravaginales. Culmos 30–60 cm de largo, 2 nudosos. Vainas de las hojas tubulares en casi todo su largo, con 0.75 de su longitud cerrada, de 5–10 cm de largo, sin quilla, indistintamente nervadas, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1–1.5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas de 30–70 cm en largo, 2–3 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, pilosidad escasa, con pelos abaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Pedúnculo de 12–20 cm en largo. Panícula abierta, oblonga, de 4–8 cm en largo. Eje de la panícula escabérulo. Ramas de la panícula escabrusculas, pubérulas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 2 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, 8–9 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2 mm de largo, pubescentes. Callo del flósculo pubescentes.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 6.5–7.5 mm de largo, 0.9 del largo de la segunda gluma, membranosa, mucho más delgada en los márgenes, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma lanceolada, 8–8.5 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con márgenes hialinos, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 8–9 mm de largo, cartilaginosa, mucho más delgada en la parte superior, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubérula. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 15 mm de largo en promedio, con una columna recta o

ligeramente torcida. Pálea de 6 mm de largo. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Noreste de África tropical. Chad.

Helictotrichon tibeticum (Roshev.) P. C. Keng. Keng, *Claves Gen. & Spec. Gramin. Sinic.* 200 (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:** *Avena tibetica* Roshev., *Bull. Jard. Bot. Princ. URSS*, 27: 98 (1928). T: China, Tibet, Djao-tschu R.: Przewalski (LE lecto).

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 440 as *Helictotrichon tibeticum* var. *tibeticum* & *Helictotrichon tibeticum* var. *laxiflorum*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos erectos, 100–120 cm de largo. Entrenudos del culmo escabrusculos, distalmente glabros. Vainas de las hojas suaves or escabéculas, glabras en la superficie. Lígula una membrana ciliolada. Lámina de las hojas involuta, de 20–30 cm en largo, 2–3 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Pedúnculo pubescente en la parte superior. Panícula contraída, oblonga or ovada, de 3–6 cm en largo. Eje de la panícula pubescente. Ramas de la panícula pubescente. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 2 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, 12–15 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 10 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. Segunda gluma elíptica, 10 mm de largo, 1.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 8 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabrosa. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Superficie de la pálea pubérula, pilosa sobre la parte posterior. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. China. Mongolia Interior Nei Mongol. China Sudcentral, China Norcentral, Qinghai, Tibet, Xinjiang. Gansu. Sichuan, Yunnan.

Helictotrichon turcomanicum Czopanov. *Novit. Syst. Pl. Vasc., Acad. Sci. URSS*, vi. 23 (1970).

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 Russia. T: Russia, Kopetdag, Missumi Mts.: Chopanov (ASH holo, LE).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada escasamente. Culmos 35–70 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente pubescentes. Vainas de las hojas pubérulas. Lígula una membrana sin cilios, 1–3 mm de largo, 1.5–4 mm de largo en los brotes basales. Lámina de las hojas filiforme, convoluta, 1–2 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja suaves or escabruscula, pubérula, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear, de 7–12 cm en largo. Eje de la panícula pubérulo. Ramas de la panícula pubérrulas. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 11–12 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos, con pelos de 1–2 mm de largo. 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 elíptica, 4–8 mm de largo, 0.9 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1–3 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente o crípticos. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 5–9 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 5–9 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 5–14 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 3.2–4.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Asia media. "La Unión Soviética" Asia Central. Asia Central Turkmenia. Tadzkhikistán.

Helictotrichon umbrosum (Hochst. ex Steud.) C. E. Hubbard. *Kew Bull.* 1936, 334 (1936).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Trisetum umbrosum* Hochst. ex Steud., *Syn. Pl. Gram.* 227 (1854). T: Ethiopia: Schimper (P holo).

Ilustraciones: S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (32, Fig 15).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas elongados. Butt sheaths café oscuro. Culmos erectos o geniculadamente ascendentes, 60–90 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 2 mm de largo. Lámina de las hojas plano o involuta, de 10–20 cm en largo, 1–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, pilosidad escasa, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear, densa o poco compacta, de 7–20 cm en largo. Ramas primarias de la panícula adpresas. Ramas de la panícula rectas o flexuosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 2–4 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 9–16 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2–2.5 mm de largo, pilosos, pilosos en la parte superior. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 3–7 mm de largo, 0.6–0.8 del largo de la segunda gluma, hialina, con 1 quilla, 1(–3) -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente o crípticos. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma oblonga, 5–9 mm de largo, 0.7–0.9 de la longitud de la lemma fértil adyacente, hialina, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 7–10 mm de largo, membranosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, agudo o setáceamente acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5–0.6 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 13–20 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Extensión de la raquilla de 0.75 de la longitud del flósculo fértil, pilosa.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Noreste de África tropical, Este de África tropical. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda.

Helictotrichon versicolor (Vill.) Schult. *Syst. Veg. Mant.* 3 (Addit. 1) : 526 (1827).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora Europaea* (1972?) (as *Avenula*), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de France. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Avena versicolor* Vill., *Hist. Pl. Dauphine* 142, t. 4 (1787)

. T: France: Coll?.

Sinónimos recientes: *Avenula versicolor*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada escasamente. Innovaciones basales extravaginales. Culmos 15–40 cm de largo. Vainas de las hojas tubulares en casi todo su largo, con 0.33 de su longitud cerrada. Lígula una membrana sin cilios, 3–5 mm de largo, 1–2 mm de largo en los brotes basales, aguda. Lámina de las hojas de 5–20 cm en largo, 2–4.5 mm de ancho, glauca. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–8 nervios secundarios, esclerénquima subepidérmico libre de los nervios, sin una capa de esclerénquima subepidérmico cubriendo las estriaciones de los nervios. Superficie de la lámina de la hoja sin surcos, suaves.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear or oblonga, de 3–8 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 1–2 -nado. 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 oblongas, lateralmente comprimidas, 10–15 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1.5–2 mm de largo, pilosos, con pelos de 2 mm de largo. Callo del flósculo pubescentes. Pelos del callo del flósculo 1 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma elíptica, 6–8 mm de largo, 0.66 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 9–12 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil obovada, de 8–11 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma excurrentes. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5–0.66 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, plana en la parte inferior, de 11–14 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 14$ (3 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Europa, Asia templada.

Región. Parte media de Europa, Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado. : Austria, Checoslovaquia, Suiza. : Francia, Portugal, España. : Bulgaria, Italia, Rumania, Yugoslavia. Rusia noroeste-europea, Ucrania. Oeste de Asia. "La Unión Soviética" Rusia europea. Rusia europea Carpathians. Turquía.

Helictotrichon virescens (Nees ex Steud.) Henrard. *Blumea*, iii. 425, *in obs.* (1940).

Considerado por K como sinónimo de (*H. junghuhnii*).

Aceptado por: Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960).

TIPO proveniente de India. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Trisetum virescens* Nees ex Steud., *Syn. Pl. Glumac.* 1: 226 (1854)

. T: LT: *Royle 137*, (LIV (photo, K); ILT: K). LT designated by ?; cited by Veldkamp, *Blumea* 41: 410 (1996).

ST: *Royle 138*, India orientalis.

Ilustraciones: K.M.Matthew, *Flora Palni Hills Supplement* (1998), T.A.Cope, *Flora of Pakistan* 143: *Poaceae* (1982), H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (583, Fig. 22).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 40–160 cm de largo. Entrenudos del culmo teretes. Ramas laterales lacking. Hojas la mayoría basales. Vainas de las hojas suaves, glabras en la superficie or pilosas. Lígula una membrana sin cilios, 1–5 mm de largo, glabra en la superficie abaxial. Lámina de las hojas conduplicada, de 8–35 cm en largo, 2–8.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, equilateral or nodding[Reviewer4], de 10–30 cm en largo, 3–15 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula ascendentes, de 5–15 cm en largo, portando 6–12 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 9–18 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla pilosos. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada or oblonga, 5–9 mm de largo, 0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, más delgada en la parte superior, mucho más delgada en los márgenes, con 1 quilla, 1–3 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabroso. Nervios laterales de la primera gluma ausente or evidentes. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada or oblonga, 6–12 mm de largo, 0.8–1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, más delgada en la parte superior, con márgenes hialinos, con 1 quilla, 5 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabroso. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 7.5–12.5 mm de largo, cartilaginosa, mucho más delgada en la parte superior, mucho más delgada en los márgenes, brillante, sin quilla, 7(–9) -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma suave. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, acuminado or setáceamente acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 10–18 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 3.3–4 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo lineal.

$2n = 21$ (1 ref TROPICOS), or 28 (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Oeste de Asia, China. Irán. China Sudcentral, China Norcentral, Tibet. Subcontinente Indio, Malesia, Papuasía. Himalaya oriental, Pakistán. Java, Sumatra. Archipiélago de Bismark. Shaanxi. Sichuan, Yunnan. Darjeeling, Bhutan, Sikkim. Kerala. Uttah Pradesh. Himachal Pradesh, Jammu Kashmir.

Helictotrichon yunnanense S.Wang & B.S.Sun. *J. Yunnan Univ.* 15(2):188 (1993).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora of China* (2006).

TIPO proveniente de China. T: China: Yunnan: Zhongdian, mountain slopes ca. 3500 m, (HT: ?).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas cortos. Culmos 60–70 cm de largo, 3–4 nudosos. **Culm-nodes** pubescentes. Vainas de las hojas más largas que el entrenudo del culmo adyacente, pilosas. Lígula una membrana sin cilios or una membrana ciliolada, 1 mm de largo. Lámina de las hojas de 15–18 cm en largo, 5–8 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente, pilosa, pilosidad escasa, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada, de 20–30 cm en largo, 4–6 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula 3–8 -nado, de 5–10 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 4 mm en largos, escabrosos.

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 oblongas,

lateralmente comprimidas, 15 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2 mm de largo. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada or oblonga, 5 mm de largo, 0.5 del largo de la segunda gluma, cartácea, mucho más delgada en los márgenes, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabroso. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma setáceamente acuminado. Segunda gluma lanceolada or oblonga, 10 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, cartácea, con márgenes hialinos, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabroso. Ápice de la segunda gluma setáceamente acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 10 mm de largo, de 2 mm de ancho, cartilaginosa, mucho más delgada en la parte superior, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma atenuado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, flexuosa, de 15 mm de largo en promedio. Pálea de 9 mm de largo, 2 -nervada. Quillas de la pálea escabrosas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Lodículas 2, lanceoladas, de 1.8 mm de largo. Anteras 3, de 3.5 mm de largo, amarillas. Filamentos de 1 mm de largo. Estigmas 2. Ovario pubescente en el ápice.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

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

Hemarthria altissima (Poir.) Stapf & C. E. Hubbard. *Kew Bull.* 1934, 109 (1934).

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), *Flora Europaea* (1972?), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983), Clayton & Snow, *Key to Pacific Grasses* (2009).

TIPO proveniente de Algeria. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Rottboellia altissima* Poir., *Voy. Barbarie* 2: 105 (1789)

. T: Algeria: Bastion, *Poiret s.n.* (HT: P-LA; IT: US (fragm. ex P-LA & photo)).

Ilustraciones: H.Jacques-Felix, *Les Graminees d'Afrique tropicale* (1962) (280, Fig. 215 as *H. fasciculata*), L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (520, Fig 414), G.E. Gibbs Russell et al, *Grasses of Southern Africa* (1990) (178, Fig. 103), J.Bosser, *Graminees des Paturage et des Cultures a Madagascar* (1969) (205, Fig. 73), N.Feinbrun-Dothan, *Flora Palaestina* 4 (1986) (Pl. 421), S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (364, Fig 151), L.Boulos, *Flora of Egypt* 4 (2005) (346, Pl. 102), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 25 Poaceae*, part 2 (2003) (686), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (619, Fig. 328), A.S.Hitchcock, *Manual of the Grasses of the West Indies* (1936) (as *mainsuris*), S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (613, Fig 146), E.G.Nicora, *Los Generos de Gramineas de America Austral* (1987) (541, Fig. 196), L.B. Smith, D.C. Wasshausen, R.M. Klein *Flora Illustrada Catarinensis Gramineas* (1981–1982) (1184, Fig. 230 & 1185, Fig. 231), A.Burkat, *Flora Ilustrada de Entre Rios (Argentina)*, Pt II, Gramineas (1969) (459, Fig. 195), A.L.Cabrera, *Flora de la Provincia de Buenos Aires, IV Pt 2 Gramineas* (1970) (577, Fig. 154), B.Rosengurt, *Gramineas Uruguayas I* (1970) (180, Fig. 72), E.Judziewicz, *Flora of the Guianas*, 187. *Poaceae* (1990) (119, Fig. 17), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 894).

Ilustraciones: *Ruizia* (13:453 Fig 61g-i (1993)).

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

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Estolones presentes. Culmos postrados, 100–250 cm de largo (long), 2–4 mm diám., culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Ramas laterales amplias. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas de 5–15 cm en largo, 3–4 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, exerta. Racimos 1, solitario, suavemente teretes, de 4–10 cm en largo. Raquis fracturándose en segmentos irregulares, aplanado, glabro en su margen. Entrenudos del raquis cuneados. Ápice del entrenudo del raquis transversal, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, fusionados al entrenudo, unidos completamente, oblongos, aplanados, ápice de los pedicelos rectangular.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, 4–6 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes herbáceas, agudas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, dorsalmente comprimidas, 4–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, glabro, base del callo de la espiguilla truncada, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, herbácea, con 2 quillas, alada en la quilla, alada angostamente. Nervios intercarinales de la primera gluma evidentes. Superficie de la primera gluma not waisted or transversely waisted (near apex). Ápice de la primera gluma emarginado or obtuso. Segunda gluma oblonga, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso to cuspidado.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, hialina, 2 -nervada, obtusa. Lemma fértil oblonga, hialina, sin quilla, 0 -venada, 0–3 -nervada, sin nervios. Ápice de la lemma obtuso. Pálea hialina, 0 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Cariopsis con pericarpo adherente, obovoide, dorsalmente comprimida.

$N = 10$ (1 ref TROPICOS). $2n = 20$ (1 ref TROPICOS), or 36 (2 refs TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). **Continent.** Europa, África, Asia templada, Asia tropical, Norteamérica, Sudamérica.

Región. Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Baleares, España. : Grecia, Italia, Creta, Sicilia. 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. Algeria, Egipto, Tunisia. Islas Canarias. Mali, Nigeria, Senegal. Ruanda, DRC. Etiopía (inc. Eritrea). Tanzania. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. Namibia, Botswana, SA Limpopo, SA Noroeste, SA Gauteng, SA Mpumalanga, Swazilandia, SA Estado Libre, SA Kwazulu-Natal, Lesotho, SA Cabo del Norte, SA Cabo Occidental. Mauricio, Madagascar. Cáucaso, Oeste de Asia, China. "La Unión Soviética" Cáucaso. Cáucaso Transcaucasia Occidentale. Manchuria Heilongjiang. China Sudcentral, China Norcentral, Sudeste de China. Subcontinente Indio, Indo-China, Malesia. India. Myanmar, Tailandia, Vietnam. Borneo. Nueva Caledonia. Hawaii. Parte sudcentral de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A., México. Texas. Florida. Mexico Central, Mexico Nordeste, Mexico Golfo, Mexico Noroeste, Mexico Suroeste, Mexico Sudeste. Centroamérica, Caribe, Parte norte de Sudamérica, Parte oeste de Sudamérica, Brasil, Parte sur de Sudamérica. El Salvador, Honduras, Nicaragua. Jamaica. Guiana Francesa, Guyana. Bolivia, Colombia, Perú. Brasil centroccidental. Sur de Argentina, Noreste de Argentina, Paraguay, Uruguay. Beijing, Shandong. Anhui, Henan, Zhejiang. Guizhou, Hubei, Yunnan. Tamilnadu. Jujuy (*), Salta, Tucuman. Buenos Aires, Chaco, Cordoba, Corrientes, Distrito Federal, Entre Rios, Formosa, Misiones, Santa Fe. Morelos, Puebla. Coahuila, San Luis Potosi, Tamaulipas. Sonora. Guerrero. Campeche, Chiapas.

Hemarthria compressa (Linn.f.) R. Br. *Prod.* 207. (1810).

Aceptado por: 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 India. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Rottboellia compressa* L. f., *Suppl. Pl.* 114 (1781)

. T: NT: *Wallich 8871-E*, India (L; INT: K, P, W). NT designated by van den Heuvel & Veldkamp, *Blume* 45(2): 454 (2000).

Ilustraciones: N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger, *Flora Iranica*. No. 70/30 (1970) (529, Pl. 202), T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (472, Fig. 185), C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (698), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975) (658, Pl. 1467), H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (827, Fig. 62), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 894), E.Hafliger & E.Schultz, *Grass Weeds*, CIBA-GEIGY (1:60(1980)).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Estolones presentes. Culmos postrados, 50–100 cm de largo, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Ramas laterales amplias. Vainas de las hojas de 2.5–3 cm de largo. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas de 2–15 cm en largo, 2–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, con en su base una vaina de la hoja inflada. Racimos 1, solitario, suavemente teretes, de 2–8 cm en largo. Raquis fracturándose en segmentos irregulares, aplanado, glabro en su margen. Entrenudos del raquis columnares, adherentes a la segunda gluma de la espiguilla sécil. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, fusionados al entrenudo, unidos completamente, oblongos, aplanados, ápice de los pedicelos rectangular.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas or elípticas, 4–5 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes herbáceas, agudas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 elípticas or oblongas, dorsalmente comprimidas, 3–4 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, glabro, base del callo de la espiguilla truncada, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma elíptica or oblonga, 1 longitud de la espiguilla, herbácea, con 2 quillas, aquillada lateralmente, alada en la quilla, alada angostamente, 7 -nervada. Nervios intercarinales de la primera gluma evidentes. Superficie de la primera gluma plano. Ápice de la primera gluma emarginado or obtuso. Segunda gluma oblonga, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 3.2 mm de largo, hialina, obtusa. Lemma fértil oblonga, hialina, sin quilla, 0 -venada, 0–3 -nervada, sin nervios. Ápice de la lemma obtuso. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.8 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente.

$N = 18$ (1 ref TROPICOS). $2n = 36$ (1 ref TROPICOS), or 54 (1 ref TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Oeste de Asia, Península Arábiga, China, Asia oriental. Afganistán, Irak. China Sudcentral, Sudeste de China. Japón, Nansei-Shoto, Ogasawara-shoto, Taiwán. Japan Kyushu. Subcontinente Indio, Indo-China, Malesia, Papuasía. Bangladesh, Himalaya oriental, India, Pakistán, Sri Lanka, Himalaya occidental. Myanmar, Tailandia, Vietnam. Borneo, Malaya. Islas Salomón. Guangdong, Guangxi. Yunnan. Darjeeling, Bhutan, Sikkim.

Hemarthria debilis Bor. *Dansk Bot. Arkiv*, xxiii. 162 (1965).

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

TIPO proveniente de Thailand. T: HT: K. *Larsen 10117*, 15 Jul 1963, Thailand: Southeastern: Chanthaburi, Makam, 50 m (K; IT: C, L).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, cespitoso. Culmos 22 cm de largo. **Culm-nodes** pubescentes. Ramas laterales amplias. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas de 2–3.5 cm en largo, 2–3.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, con en su base una vaina de la hoja inflada. Racimos 1, solitario, suavemente teretes, de 3–7 cm en largo. Raquis fracturándose en segmentos irregulares, aplanado, glabro en su margen. Entrenudos del raquis columnares, adherentes a la segunda gluma de la espiguilla sécil. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, fusionados al entrenudo, unidos completamente, oblongos, aplanados, ápice de los pedicelos rectangular.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes rudimentarias, conteniendo lemmas vacías, lanceoladas, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las

espiguillas estériles acompañantes truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes herbáceas, agudas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 elípticas, dorsalmente comprimidas, 4–6.5 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, glabro, base del callo de la espiguilla truncada, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 1 longitud de la espiguilla, herbácea, con 2 quillas, aquillada lateralmente, alada en la quilla, alada angostamente. Nervios intercarinales de la primera gluma evidentes. Superficie de la primera gluma plano. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido, caudado. Segunda gluma elíptica, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma caudado.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 5 mm de largo, hialina, obtusa. Lemma fértil oblonga, de 3 mm de largo, hialina, sin quilla, 0 -venada, 0–3 -nervada, sin nervios. Ápice de la lemma obtuso. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1.5 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Indo-China. Tailandia.

Hemarthria depressa Heuvel & Veldkamp. *Blumea*, 45(2): 456 (2000).

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

TIPO proveniente de Vietnam. T: Vietnam: Dalat, 9 Jun 1960, *Schmid s.n.* (HT: P).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos 40–50 cm de largo. Entrenudos del culmo elípticos en sección, distalmente glabros or pubescentes. **Culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas holgadas, más largas que el entrenudo del culmo adyacente, aquilladas, margen exterior de las vainas de las hojas glabro or piloso. Lígula una membrana ciliolada, 0.5–1.5 mm de largo. Lámina de las hojas conduplicada, de 5–25 cm en largo, 1–3 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, glabra or pubescente, pilosidad escasa, con pelos adaxialmente or abaxialmente or en ambos lados.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, suavemente teretes, de 10–18 cm en largo. Raquis fracturándose en segmentos irregulares, aplanado. Entrenudos del raquis columnares, de 7–8 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, fusionados al entrenudo, unidos completamente, oblongos, aplanados, ápice de los pedicelos rectangular.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, 7.7–10.3 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes herbáceas, aquilladas, 11–13 -nervado. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas, 5–7.6 mm en largo.

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 linear or lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 9–12 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1.5–4 mm de largo, glabro, base del callo de la espiguilla truncada, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma linear or lanceolada, 6.9–9 mm de largo, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, con 2 quillas, aquillada lateralmente, 9–15 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabroso. Superficie de la primera gluma plano. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma linear, 6.8–9.2 mm de largo, coriácea, sin quillas, 3–5 -nervada.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 5.2–7.5 mm de largo, hialina. Lemma fértil oblonga, de 4.4–6 mm de largo, hialina, sin quilla, 0 -venada, 0–3 -nervada, sin nervios. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.7–3.6 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente, de 2 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Oeste de Asia, China, Asia oriental. Mongolia Interior Nei Mongol. Afganistán, Irak. China Sudcentral, Hainan, Interior de Mongolia, China Norcentral, Sudeste de China. Japón, Taiwán. Subcontinente Indio, Indo-China, Malasia. Bangladesh, Himalaya oriental, India, Nepal, Pakistán, Sri Lanka. Laos, Myanmar, Tailandia, Vietnam. Malaya. Shaanxi. Fujian, Guangdong, Guangxi. Guizhou, Sichuan, Yunnan.

Hemarthria hamiltoniana Steud. *Syn. Pl. Gram.* 358 (1854).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Bor, N.L. Grasses of (Indian Subcontinent) (1960).

TIPO proveniente de India. T: HT: *herb. Wallich 8870-C*, India: upper Gangetic Plains (?; IT: K, L (fragm.)).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Estolones presentes. Culmos postrados, 100 cm de largo, 5 mm diám., culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Ramas laterales amplias. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas de 20 cm en largo, 6 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, con en su base una vaina de la hoja inflada. Racimos 1, solitario, suavemente teretes, de 9–14 cm en largo. Raquis fracturándose en segmentos irregulares, aplanado, glabro en su margen. Entrenudos del raquis oblongos, de 5–6 mm de largo, adherentes a la segunda gluma de la espiguilla sécil. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, fusionados al entrenudo, unidos completamente, oblongos, aplanados, de 5–6 mm en largos, ápice de los pedicelos rectangular.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, 4–7 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes herbáceas, atenuadas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 1–2 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, dorsalmente comprimidas, 5–6 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, pubescentes, base del callo de la espiguilla truncada, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiguilla pardos.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1 longitud de la espiguilla, herbácea, con 2 quillas, aquillada lateralmente, alada en la quilla, alada angostamente. Nervios intercarinales de la primera gluma evidentes. Superficie de la primera gluma plano. Ápice de la primera gluma obtuso or rostrado (abruptly constricted to a blunt tip). Segunda gluma oblonga, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, hialina, obtusa. Lemma fértil oblonga, hialina, sin quilla, 0 -venada, 0–3 -nervada, sin nervios. Ápice de la lemma obtuso. Pálea ausente o diminuta.

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

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Subcontinente Indio. India. Uttah Pradesh.

Hemarthria humilis Keng. *Sunyatsenia*, 1: 128 (1933).

Aceptado por: *Flora of China* (2006).

TIPO proveniente de China. T: China: Guangdong: Kozhou City, open swamp, 21 May 1929, Y. Tsiang 2401 (HT: SYS; IT: NY 278450).

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 895).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.
País /Provincia /Estado. China. Sudeste de China. Guangdong.

Hemarthria longiflora (Hook. f.) A. Camus. *Lecomte, Fl. Gen. Indo-Chine*, vii. 380 (1922).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora of China* (2006), Leiden (*Flora Malesiana* ms), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960).

TIPO proveniente de India. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Rottboellia longiflora* Hook. f., *Fl. Brit. India* 7(21): 154 (1897) [1896]

. T: India: Tenasserim: at Mergui, *Griffith KD 1009* (LT: K).

Sinónimos recientes: *Hemarthria longiflora* var. *tonkinensis* (A.Camus) A.Camus, Lecomte, *Fl. Gen. Indo-Chine* 7:379 (1922).

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 894).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Estolones presentes. Butt sheaths moradas. Culmos postrados, 25–100 cm de largo. Ramas laterales amplias. Vainas de las hojas de 5–6 cm de largo. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas conduplicada, de 7–15 cm en largo, 412 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, con en su base una vaina de la hoja inflada. Racimos 1, solitario, suavemente teretes, de 8–20 cm en largo. Raquis fracturándose en segmentos irregulares, aplanado, glabro en su margen. Entrenudos del raquis columnares, de 6–15 mm de largo, adherentes a la segunda gluma de la espiguilla sécil. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, fusionados al entrenudo, unidos completamente, oblongos, aplanados, de 6–15 mm en largos, ápice de los pedicelos rectangular.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes herbáceas, agudas, míticas or aristadas, con arista de 5–10 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear, dorsalmente comprimidas, 9–20 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, glabro, base del callo de la espiguilla truncada, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma linear, 1 longitud de la espiguilla, herbácea, con 2 quillas, aquillada lateralmente, alada en la quilla, alada angostamente, 13–15 -nervada. Nervios intercarinales de la primera gluma evidentes. Superficie de la primera gluma plano. Ápice de la primera gluma atenuado, mítico or aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 3–10 mm de largo. Segunda gluma linear, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma atenuado, segunda gluma mítica or aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 5–10 mm de largo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 1–5 mm de largo, hialina, obtusa. Lemma fértil oblonga, de 4.4 mm de largo, hialina, sin quilla, 0 -venada, 0–3 -nervada, sin nervios. Ápice de la lemma obtuso. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1.4 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente.

N = 27 (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. China. China Sudcentral, Hainan. Subcontinente Indio, Indo-China, Malesia. Bangladesh, India. Myanmar, Tailandia, Vietnam. Borneo, Malaya. Yunnan.

Hemarthria natans Stapf. *Prairie, Fl. Trop. Afr.* ix. 56 (1917).

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

TIPO proveniente de Malawi. T: Malawi: Buchanan 1310 (K syn) ; Malawi, Umbaca R.: Scott (K syn).

Ilustraciones: R.M.Phillips, FTEA, *Gramineae* ; (3(1982):852, Fig 202), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10, S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (364, Fig 151).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Estolones presentes. Culmos postrados, 100–250 cm de largo (long), 2–5 mm diám., culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Ramas laterales amplias. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas de 4–15 cm en largo, 2–5 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, con una hoja envolvente en su base. Racimos 1, solitario, suavemente teretes, de 3–7 cm en largo. Raquis fracturándose en segmentos irregulares, aplanado, glabro en su margen. Entrenudos del raquis cuneados. Ápice del entrenudo del raquis transverso, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, fusionados al entrenudo, unidos completamente, oblongos, aplanados, ápice de los pedicelos rectangular.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, 4–7 mm en largo, tan largas como las fértiles o más largas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes herbáceas, agudas to acuminadas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, dorsalmente comprimidas, 3.5–6 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, glabro, base del callo de la espiguilla truncada, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, herbácea, con 2 quillas, alada en la quilla, alada angostamente. Nervios intercarinales de la primera gluma evidentes. Superficie de la primera gluma not waisted or transversely waisted (near apex). Ápice de la primera gluma agudo or caudado or acuminado. Segunda gluma oblonga, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo to acuminado.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, hialina, 2 -nervada, obtusa. Lemma fértil oblonga, hialina, sin quilla, 0 -venada, 0–3 -nervada, sin nervios. Ápice de la lemma obtuso. Pálea hialina, 0 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Cariopsis con pericarpo adherente, obovoide, dorsalmente comprimida.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. DRC. Etiopía (inc. Eritrea). Kenia, Tanzania, Uganda. Angola, Malawi, Zambia.

Hemarthria pratensis (Bal.) Clayton. *Kew Bull.* 24:314 (1970).

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

TIPO proveniente de Vietnam. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Rottboellia pratensis* Balansa, *J. Bot. (Morot)* 4: 110 (1890)

. T: HT: *B. Balansa 1786*, 11 Jun 1886, Vietnam: Tonkin: Zuang Yen (L-908.94–1216; IT: K, L-908.94–1215, P).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas compactas. Culmos erectos, 100–150 cm de largo, 4–6 nudosos. Ramas laterales amplias. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas de 30–60 cm en largo, 2–4 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.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, con en su base una vaina de la hoja inflada. Racimos 1, solitario, suavemente teretes, de 10–20 cm en largo. Raquis fracturándose en segmentos irregulares, aplanado, glabro en su margen. Entrenudos del raquis oblongos, de 3–4 mm de largo, adherentes a la segunda gluma de la espiguilla sésil. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes

estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, fusionados al entrenudo, unidos completamente, oblongos, aplanados, de 3–4 mm en largos, ápice de los pedicelos rectangular.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes herbáceas, acuminadas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. 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, dorsalmente comprimidas, 5–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, glabro, base del callo de la espiguilla truncada, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1 longitud de la espiguilla, herbácea, con 2 quillas, aquillada lateralmente, alada en la quilla, alada angostamente, 7 -nervada. Nervios intercarinales de la primera gluma evidentes. Superficie de la primera gluma plano. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma oblonga, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 3.5–4 mm de largo, hialina, obtusa. Lemma fértil oblonga, de 3–3.5 mm de largo, hialina, sin quilla, 0 -venada, 0–3 -nervada, sin nervios. Ápice de la lemma obtuso. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 4 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Indo-China, Malesia, Papuasias. Tailandia, Vietnam. Archipiélago de Bismark.

Hemarthria protensa Steud. *Syn. Pl. Gram.* 359 (1954).

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: Khasia.; *Gomez Marks in Herb. Wallich 8872* (HT: P; IT: K, L (fragm.)).

Ilustraciones: H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (827, Fig. 62).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos geniculadamente ascendentes, 90–180 cm de largo. Ramas laterales amplias. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas linear or anceolada, de 6–50 cm en largo, 4–6 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja suaves. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, con en su base una vaina de la hoja inflada. Racimos 1, solitario, suavemente teretes, de 10–20 cm en largo. Raquis fracturándose en segmentos irregulares, aplanado, glabro en su margen. Entrenudos del raquis columnares, de 4.5–5.2 mm de largo, adherentes a la segunda gluma de la espiguilla sésil. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, fusionados al entrenudo, unidos completamente, oblongos, aplanados, de 3.5–4.5 mm en largos, ápice de los pedicelos rectangular.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, 6–7 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes herbáceas, acuminadas, míticas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 0–4 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. 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, dorsalmente comprimidas, 6–7 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, glabro, base del callo de la espiguilla truncada, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, herbácea, con 2 quillas, aquillada lateralmente,

alada en la quilla, alada angostamente. Nervios intercarinales de la primera gluma evidentes. Superficie de la primera gluma plano. Ápice de la primera gluma agudo or acuminado. Segunda gluma elíptica, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma atenuado, segunda gluma mútica or aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 0–4 mm de largo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 4.5–7 mm de largo, hialina, obtusa. Lemma fértil oblonga, de 1.5–1.7 mm de largo, hialina, sin quilla, 0 -venada, 0–3 -nervada, sin nervios. Ápice de la lemma obtuso. Pálea ausente o diminuta.

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

$N = 9$ (1 ref TROPICOS), or 10 (1 ref TROPICOS). $2n = 20$ (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. China. China Sudcentral, Sudeste de China. Subcontinente Indio, Indo-China, and Malesia. Assam, Himalaya oriental, Nepal. Myanmar, Tailandia, Vietnam. Java. Guangdong, Guangxi. Yunnan. Bhutan. Meghalaya.

Hemarthria sibirica (Gandoger) Ohwi. *Bull. Tokyo Sci. Mus.*, No. 18, 1 (1947).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora of China* (2006), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983), Koyama, *Flora of Japan*.

TIPO proveniente de Russia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Rottboellia sibirica* Gand., *Bull. Soc. Bot. France* 66(7): 302, in key only. (1919) [1920]

. T: Russia: Sibiria: ad Chabarowsk, *Desoulavy in Herb. fl. Ross.* 2392 (HT: LY (photo, K); IT: LE).

Ilustraciones: N.N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983); (1039 (689), Pl.16), T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (471, Fig 184), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 773).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Estolones presentes. Culmos postrados, 100–150 cm de largo, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Ramas laterales amplias. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas de 6–40 cm en largo, 4–8 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, con en su base una vaina de la hoja inflada. Racimos 1, solitario, suavemente teretes, de 4–10 cm en largo. Raquis fracturándose en segmentos irregulares, aplanado, glabro en su margen. Entrenudos del raquis columnares, adherentes a la segunda gluma de la espiguilla séstil. Ápice del entrenudo del raquis transverso, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles séstiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, fusionados al entrenudo, unidos completamente, oblongos, aplanados, ápice de los pedicelos rectangular.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes herbáceas, agudas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 elípticas or oblongas, dorsalmente comprimidas, 4.5–7.5 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuadrado, glabro, base del callo de la espiguilla truncada, sujeto transversamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma elíptica or oblonga, 1 longitud de la espiguilla, herbácea, con 2 quillas, aquillada lateralmente, alada en la quilla, alada angostamente. Nervios intercarinales de la primera gluma evidentes. Superficie de la primera gluma plano. Ápice de la primera gluma emarginado or obtuso. Segunda gluma oblonga, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, hialina, obtusa. Lemma fértil oblonga, hialina, sin quilla, 0 -venada, 0–3 -nervada, sin nervios. Ápice de la lemma obtuso. Pálea ausente o diminuta.

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

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Siberia, Lejano este ruso, China, Asia oriental, Rusia. "La Unión Soviética" Lejano Oriente. Lejano Oriente Zee-Bureya, Ussuri. Manchuria Liaoning. Amur, Primorye. China Sudcentral, Manchuria, China Norcentral, Sudeste de China. Japón, Corea. Japan Honshu, or Shikoku, or Kyushu. Subcontinente Indio. Pakistán. Hebei, Shandong. Anhui, Guangdong, Guangxi, Hunan, Jiangsu, Jiangxi, Zhejiang. Guizhou, Hubei.

Hemarthria stolonifera Bor. *Dansk Bot. Ark.* 23: 163 (1965).

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

TIPO proveniente de Thailand. T: HT: *Larsen 10033*, Thailand (K; IT: C).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Estolones presentes. Innovaciones basales extravaginales. Culmos postrados, 30 cm de largo, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Ramas laterales amplias. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas de 10–20 cm en largo, 2–3 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja abruptamente agudo, en forma de capucha.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, con en su base una vaina de la hoja inflada. Racimos 1, solitario, suavemente teretes, de 13 cm en largo. Raquis fracturándose en segmentos irregulares, aplanado, glabro en su margen. Entrenudos del raquis columnares, de 3 mm de largo, adherentes a la segunda gluma de la espiguilla sécil. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, fusionados al entrenudo, unidos completamente, oblongos, aplanados, de 3 mm en largos, ápice de los pedicelos rectangular.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, 6.5 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes herbáceas, agudas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 6.5–7 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, glabro, base del callo de la espiguilla truncada, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma elíptica or oblonga, 1 longitud de la espiguilla, herbácea, con 2 quillas, aquillada lateralmente, alada en la quilla, alada angostamente. Nervios intercarinales de la primera gluma evidentes. Superficie de la primera gluma plano. Ápice de la primera gluma truncado or obtuso. Segunda gluma oblonga, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, masculinos or estériles, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 4.5 mm de largo, hialina, obtusa. Lemma fértil oblonga, de 4 mm de largo, hialina, sin quilla, 0 -venada, 0–3 -nervada, sin nervios. Ápice de la lemma obtuso. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2–3 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Indo-China. Tailandia.

Hemarthria uncinata R. Br. *Prod.* 1: 207 (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).

T: HT: *R. Brown 6160*, Australia (BM (photo, BI, K); IT: K, LE?).

Ilustraciones: J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (521, Fig 445 as var. *uncinata*), C.A.Gardner, *Flora of Western Australia*, Vol 1, Part 1, *Gramineae* (1952) (305, Pl 89), N.Walsh & T.Entwistle, *Flora of Victoria* Vol 2 (1994) (622, Fig 125 as var. *uncinata*), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (272), J.C.Tothill, & J.B.Hacker. *The grasses of southern Queensland* (1983) (256), 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, *Biblioheca Botanica* 85 (1915) (262, Fig.62 as *Rottboellia compressa* var. *spatheacea*).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos postrados, 20–80 cm de largo, ulmos enraizando a partir de los nudos inferiores. **Culm-nodes** glabros. Ramas laterales dispersas. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas plano or conduplicada, de 5–15 cm en largo, 1.5–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, con en su base una vaina de la hoja inflada. Racimos 1, solitario, suavemente teretes, de 6–14 cm en largo. Raquis fracturándose en segmentos irregulares, aplanado, glabro en su margen. Entrenudos del raquis columnares, adherentes a la segunda gluma de la espiguilla sécil. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, fusionados al entrenudo, unidos completamente, oblongos, aplanados, ápice de los pedicelos rectangular.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes herbáceas, agudas, míticas or aristadas, una gluma aristada. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, dorsalmente comprimidas, 6–10 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, glabro, base del callo de la espiguilla truncada, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1 longitud de la espiguilla, herbácea, con 2 quillas, aquillada lateralmente, alada en la quilla, alada angostamente. Nervios intercarinales de la primera gluma evidentes. Superficie de la primera gluma plano. Ápice de la primera gluma agudo to setáceamente acuminado, mítico or aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma derecha or uncinada. Segunda gluma oblonga, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo to setáceamente acuminado (and sometimes hooked).

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, hialina, obtusa. Lemma fértil oblonga, hialina, sin quilla, 0 -venada, 0–3 -nervada, sin nervios. Ápice de la lemma obtuso. Pálea ausente o diminuta.

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

$2n = 36$ (1 ref TROPICOS).

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

País /Provincia /Estado. Malesia. Borneo. Australia. Australia Occidental, Australia Meridional, Queensland, Nueva Gales del Sur, A.C.T., Victoria, Tasmania. Sur-Oeste. Southern. Norte, Central, Sureste. Costa, Mesetas, Laderas Occidentales.

Hemarthria vaginata Bse. *Pl. Jungh.*, *Gramineae* 3: 14, 354 (1854).

Considerado por K como sinónimo de (*H. protensa*).

Aceptado por: *Flora of China* (2006), Leiden (*Flora Malesiana* ms).

TIPO proveniente de Indonesia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Hemarthria protensa* Nees ex Steud., *Synopsis Plantarum Glumacearum* 1: 359. (July)1854.

. T: Indonesia: Java: Tijibogo, *F.W. Junghuhn s.n.* (HT: L-903.342–454; IT: L-908.90–1126).

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 894).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos geniculadamente ascendentes, 90–180 cm de largo. Ramas laterales amplias. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas linear or aneolada, de 6–50 cm en largo, 4–6 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja suaves. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, con en su base una vaina de la hoja inflada. Racimos 1, solitario, suavemente teretes, de 10–20 cm en largo. Raquis fracturándose en segmentos irregulares, aplanado, glabro en su margen. Entrenudos del raquis columnares, de 4.5–5.2 mm de largo,

adherentes a la segunda gluma de la espiguilla sésil. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, fusionados al entrenudo, unidos completamente, oblongos, aplanados, de 3.5–4.5 mm en largos, ápice de los pedicelos rectangular.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, 6–7 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes herbáceas, acuminadas, míticas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 0–4 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 6–7 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, glabro, base del callo de la espiguilla truncada, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, herbácea, con 2 quillas, aquillada lateralmente, alada en la quilla, alada angostamente. Nervios intercarinales de la primera gluma evidentes. Superficie de la primera gluma plano. Ápice de la primera gluma agudo or acuminado. Segunda gluma elíptica, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma atenuado, segunda gluma mítica or aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 0–4 mm de largo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 4.5–7 mm de largo, hialina, obtusa. Lemma fértil oblonga, de 1.5–1.7 mm de largo, hialina, sin quilla, 0 -venada, 0–3 -nervada, sin nervios. Ápice de la lemma obtuso. Pálea ausente o diminuta.

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

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. China. China Sudcentral, Sudeste de China. Subcontinente Indio, Indo-China, Malesia, Papuasía. Bangladesh, Himalaya oriental, India, Nepal. Myanmar, Tailandia, Vietnam. Java, Sumatra. Archipiélago de Bismark. Guangdong, Guangxi. Yunnan.

Hemisorghum mekongense (A. Camus) C. E. Hubbard. *Bor, Grasses Burma, Ceyl., Ind. & Pakist.* 687 (1960).

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 Laos. **Basónimo o nombre reemplazado:** *Sorghum halepense* var. *mekongense* A.Camus, *Bull. Mus. Paris* 1919 :497 (1919). T: Laos, Muong Mai: Thorel.

Ilustraciones: J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (532, Fig 454 as *Sorghum halepense*), B.Rosengurt, *Gramineas UruguayasI* (1970) (200, Fig. 82 as *Sorghum halepense*).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 5–10 mm diám. Entrenudos del culmo sólidos. Lígula una membrana ciliolada. Lámina de las hojas plano, de 30–40 cm en largo, 30–40 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula con ramas rematadas con un racimo. Panícula abierta, elíptica, de 30–50 cm en largo. Ramas primarias de la panícula verticilada en la mayoría de los nudos. Racimos de 2–6 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–7 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, angular, escabroso en sus márgenes, glabro en su margen. Entrenudos del raquis filiforme. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, filiformes, angulares, escabrosos, glabros.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, comprendiendo 2 glumas subiguales sin lemmas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, más pequeñas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, míticas.

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, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa, sujeto transversamente.

Glumas. Glumas desiguales, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, con 2 quillas. Nervio principal de la primera gluma escabroso. Nervios intercarinales de la primera gluma evidentes. Superficie de la primera gluma plano, glabra or pilosa. Ápice de la primera gluma obtuso.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 0.9 longitud de la espiguilla, membranácea, 2 -nervada, ciliolada en los márgenes. Lemma fértil elíptica, de 3.5–4 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Márgenes de la lemma ciliolados. Ápice de la lemma entero or entado, 2 -fido, mítico. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, hialina, 0 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas, glabras.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Indo-China. Laos, Myanmar, Tailandia.

Hemisorghum venustum (Thw.) Clayton. *Kew Bull.*, 27(3): 448 (1972).

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 *Capillipedium*).

TIPO proveniente de Sri Lanka. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon venustus* Thwaites, *Enum. Pl. Zeyl.* 136 (1864)

. T: TYPE COLLECTION: *G.H.K. Thwaites C.P.* 2875, 1866, Sri Lanka: Central Province: Rambodde (US-1127068).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Innovaciones basales flabeladas. Culmos erectos, 100 cm de largo. Entrenudos del culmo sólidos. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 30–60 cm en largo, 3–6 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula con ramas rematadas con un racimo. Panícula abierta, elíptica, de 20–40 cm en largo. Ramas primarias de la panícula verticilada en la mayoría de los nudos. Racimos de 0.7–2 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–7 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, subterete, suave en sus márgenes, glabro en su margen. Entrenudos del raquis filiforme. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, filiformes, terete, suaves, glabros.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías, elípticas, dorsalmente comprimidas, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes dentro de las glumas.

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, 3.5–5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa, sujeto transversamente.

Glumas. Glumas desiguales, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, con 2 quillas. Nervio principal de la primera gluma escabroso. Nervios intercarinales de la primera gluma absentea. Superficie de la primera gluma plano. Ápice de la primera gluma obtuso.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 0.9 longitud de la espiguilla, membranácea, 2 -nervada, ciliolada en los márgenes. Lemma fértil elíptica, de 3–4.5 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Márgenes de la lemma ciliolados. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, flexuosa, de 8–10 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma glabra. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas, glabras.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Subcontinente Indio. India, Sri Lanka.

Henrardia persica (Boiss.) C. E. Hubbard. *Blumea*, *Suppl.* 3, 17 (1946).

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), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Iran. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Lepturus persicus* Boiss., *Diagn. Pl. Orient.* 13: 71 (1853)

. T: LT: *Aucher-Eloy 2914*, 1837, Persia australi (G-Herb. Boiss.; ILT: G, JE, P). LT designated by Frederiksen, Nord. J. Bot. 13: 489 (1993).

Ilustraciones: N.N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983); (199 (139), Pl.2), N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger, *Flora Iranica*. No. 70/30 (1970) (Tab. 23), N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger, *Flora Iranica*. No. 70/30 (1970) (241, Pl. 83), N.L.Bor, *The grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960), T.A.Cope, *Flora of Pakistan* 143: *Poaceae* (1982) (593, Fig 67).

Ilustraciones: *Hookers Icones* (t.3453 (1947)).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, cespitoso. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 10–28 cm de largo. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 2–8 cm en largo, 1.5–4 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, rectos, derechos or arqueados, suavemente teretes, bilaterales, de 6–16 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, semiterete, 1.5–4 mm en ancho, glabro en la superficie or pubérulo en la superficie, suave en sus márgenes. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 6–10 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis transverso. Espiguillas adpresas, solitarias. Espiguillas fértiles sésiles.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1–2 flósculos fértiles, con una extensión de la raquilla estéril. 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 oblongas, dorsalmente comprimidas, 7–10 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, con la primera más ancha que la segunda, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea, sin quillas, 7–9 -nervada. Superficie de la primera gluma glabra or pubérula. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma oblonga, coriácea, sin quillas, 5–7 -nervada. Superficie de la segunda gluma glabra or pubérula. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos fértiles adpresos a la raquilla. Lemma fértil oblonga, de 7–8 mm de largo, membranosa, sin quilla, 3–5 -venada, 0–3 -nervada or más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubérula, pilosa en la parte inferior, con pelos claviformes. Ápice de la lemma agudo. Superficie de la pálea pubescente. Extensión de la raquilla de 0.2 de la longitud del flósculo fértil, pubescente.

Flores y Frutos. Lodículas 2, ovadas, de 1.3–1.8 mm de largo, membranosa, ciliadas, pilosas a través del ápice. Anteras 3, de 1.5–2.2 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga, dorsalmente comprimida, sulcada en el lado del hilo, de 6–7 mm de largo, café oscuro, pilosa en el ápice. Embrión de 0.3 de la longitud de la cariopsis. Hilo linear, de 1 de la longitud de la cariopsis.

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

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

País /Provincia /Estado. Asia media, Cáucaso, Oeste de Asia. "La Unión Soviética" Cáucaso, Asia Central. Cáucaso Transcaucasia Sur, Talysh. Asia Central Balkhash, Tien-Shan, Kyzylkum, Syr Darya, Amu Darya, Gissar-Darvaz, Turkmenia. Kazakhstán, Turkmenistán, Tadjikistán, Uzbekistán. Irán. Subcontinente Indio. Pakistán.

Henrardia pubescens (Bertol.) C. E. Hubbard. *Blumea*, *Suppl.* 3, 19 (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 Iraq. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Rottboellia pubescens* Bertol., *Misc. Bot.* 1: 10, t. 1, f. 3–4 (1842)

. T: LT: *Colonel Chesney's Exped. 197*, Ex oris Euphrates (G; ILT: K). LT designated by Frederiksen, Nord. J. Bot. 13: 489 (1993).

Ilustraciones: N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger, *Flora Iranica*. No. 70/30 (1970) (239, Pl. 82).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, cespitoso. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 10–15 cm de largo. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 3–5 cm en largo, 1.5–2.5 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, rectos, derechos or arqueados, suavemente teretes, bilaterales, de 6–8 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, semiterete, 2 mm en ancho, pubérulo en la superficie, escabroso en sus márgenes. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 7–8 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis transverso. Espiguillas adpresas, solitarias. Espiguillas fértiles sésiles.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculo fértiles, 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, dorsalmente comprimidas, 8–9 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, con la primera más ancha que la segunda, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea, sin quillas, 5–7 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma acostillados. Superficie de la primera gluma hispídula. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, coriácea, sin quillas, 5–7 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma acostillados. Superficie de la segunda gluma hispídula. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 7–8 mm de largo, membranosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabriúscula, rugosa sobre los nervios, pubérula, pilosa en la parte inferior, con pelos claviformes. Ápice de la lemma agudo. Superficie de la pálea pubescente. Extensión de la raquilla de 0.2 de la longitud del flósculo fértil, pubescente.

Flores y Frutos. Lodículas 2, ovadas, de 1 mm de largo, membranosa, ciliadas, pilosas a través del ápice. Anteras 3, de 0.5–0.7 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga, dorsalmente comprimida, sulcada en el lado del hilo, café oscuro, pilosa en el ápice. Embrión de 0.3 de la longitud de la cariopsis. Hilo linear, de 1 de la longitud de la cariopsis.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Asia media, Oeste de Asia, Península Arábiga. "La Unión Soviética" Asia Central. Asia Central Amu Darya, Gissar-Darvaz, Turkmenia. Turkmenistán, Tadzjikistán, Uzbekistán. Irán, Irak. Estados del Golfo.

Hesperostipa comata (Trin. & Rupr.) Barkworth. *Phytologia* 74(1): 16. 1993.

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

TIPO proveniente de Canada. **Basónimo o nombre reemplazado:** *Stipa comata* Trin. & Rupr., *Mem. Acad. Petersb.* Ser. VI. *Sc. Nat.* 5: 75 (1842). T: Canada, Carlton House Fort: Drummond (LE lecto).

Ilustraciones: K.F.Best, et al, *Prairie Grasses* (1971) (227 as *Stipa*), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (159, as subsp. *comata* & subsp. *intermedia*), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (74, Fig. 32 as *Stipa*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Stipeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 30–70 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, (1.5–)3–5(–6) mm de largo, glabra en la superficie abaxial or pubescente en la superficie abaxial, lacerada, obtusa or aguda. Lámina de las hojas involuta, 1–2 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear, de 7–20 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculo 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, subteretes, 15–25 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo alargado, 3–4 mm de largo, pubescentes, pungente.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 15–25 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, sin quillas, 5 -nervada. Ápice de la primera gluma acuminado, aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 5–7 mm de largo. Segunda gluma lanceolada, 15–25 mm de largo, 2 de la longitud

de la lemma fértil adyacente, membranosa, sin quillas, 5 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 3–7 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, subterete, de 8–12 mm de largo, coriácea, verde or café claro, sin quilla, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en toda su extensión. Márgenes de la lemma convolutos, cubriéndoci casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma bigeniculada, de 120–150 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea sin quillas.

Flores y Frutos. Lodículas 2 or 3, de 1.5 mm de largo. Anteras 3. Estigmas 2. Cariopsis con pericarpo adherente. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. América subártica, 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., México. Yukón. Alberta, Columbia Británica, Manitoba, Saskatchewan. Ontario. Colorado. Idaho, Montana, Oregón, Washington, Wyoming. Iowa, Kansas, Minnesota, Dakota del Norte, Nebraska, Oklahoma, Dakota del Sur, Wisconsin. Arizona, California, Nevada, Utah. Nuevo México, Texas. Mexico Noroeste. Baja California.

Hesperostipa curtiseti (Hitchc.) Barkworth. *Phytologia* 74(1): 16. 1993.

Aceptado por: R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

TIPO proveniente de USA. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Stipa spartea* var. *curtiseta* Hitchc., *Contrib. US Nat. Herb.* 24:230 (1925). T: USA, Montana, Hound Creek Valley: Scribner 339 (US holo).

Sinónimos recientes: *Stipa curtiseti* (Hitchc.) Barkworth, *Canad. J. Bot.* 56(6): 624 (1978)

Ilustraciones: M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (160).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Stipeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras or con pelos dispersos. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 30–60 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente glabros. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados. Lígula una membrana sin cilios, 1–3 mm de largo. Lámina de las hojas involuta, de 10–20 cm en largo, 1 mm de ancho, rígida. Superficie de la lámina de la hoja suaves or escabruícula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja abaxialmente, pubescente, con pelos adaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja ciliados. Ápice de la lámina de la hoja pungente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, piramidal, nodding[Reviewer4], de 15–20 cm en largo. Ramas primarias de la panícula verticilada en la mayoría de los nudos, de 5–10 cm en largo. Eje de la panícula con internodos inferiores de 5–10 cm en largo, pubérulo. Ramas de la panícula flexuosas, pubérulas. Espiguillas adpresas, solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 2 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 lanceoladas, subteretes, 15 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo alargado, 3.5 mm de largo, pubescentes, pungente.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 15 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, más delgada en la parte superior, más firme en los márgenes morada, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma atenuado. Segunda gluma lanceolada, 15 mm de largo, membranosa, más delgada en la parte superior, morada, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma atenuado.

Flósculos. Lemma fértil linear, subterete, de 8 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubérula or pubescente. Márgenes de la lemma convolutos, cubriéndoci casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma sobrepasado por un anillo de pelos, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma bigeniculada, de 50–70 mm de largo en promedio, con limbo de 30–50 mm de largo, con una columna torcida, decidua, limbo de la arista principal de la lemma ciliado, glabrescente hacia el ápice. Segmento medio de la arista de la lemma ciliado. Columna de la

arista de la lemma de 10 mm de largo, hírtula, con pelos de 2 mm de largo. Pálea 0 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 3. Estigmas 2. Cariopsis con pericarpo adherente. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. Oeste de Canadá, Noroeste de E.U.A., Parte norcentral de E.U.A. Alberta, Columbia Británica, Manitoba, Saskatchewan. Montana, Wyoming. Dakota del Norte.

Hesperostipa neomexicana Phytologia 74(1): 16. 1993. (Thurb.) Barkworth.

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

TIPO proveniente de USA. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Stipa pennata* var. *neomexicana* Thurb., Coulteer, *Man. Rocky Mount.* :408 (1895). T: USA, New Mexico, Rio Mimbres: Thurber 269 (NY lecto).

Sinónimos recientes: *Stipa neomexicana* (Thurb.) Scribn., *U. S. Dept. Agric. Bull. Agrost.* 17: 132 (1899).

Ilustraciones: M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (75, Fig. 33 as *Stipa*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Stipeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 40–80 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente glabros. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1.4 mm de largo. Lámina de las hojas convoluta, de 10–30 cm en largo, 0.5–1 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear, de 3–8 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles 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 lanceoladas, subteretes, 30–50 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo alargado, 4–5 mm de largo, pilosos, agudo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 30–50 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, hialina, más firme en los márgenes palido, sin quillas, 3–5 -nervada. Ápice de la primera gluma atenuado. Segunda gluma lanceolada, 30–50 mm de largo, 2–2.5 de la longitud de la lemma fértil adyacente, hialina, pálida, sin quillas, 3–5 -nervada. Ápice de la segunda gluma atenuado.

Flósculos. Lemma fértil linear, subterete, de 15–18 mm de largo, coriácea, pálida, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma glabra or pubescente. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma bigeniculada, de 120–180 mm de largo en promedio, con una columna torcida, persistente or decidua, limbo de la arista principal de la lemma hirsuto, con pelos de 0.6–1.5 mm de largo. Segmento medio de la arista de la lemma de 10–20 mm de largo. Columna de la arista de la lemma de 30–60 mm de largo, ciliada, pilosa sobre la espiral. Pálea sin quillas.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 3. Estigmas 2. Ovario glabro. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. Noroeste de E.U.A., Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., México. Wyoming. Arizona, Nevada, Utah. Nuevo México, Texas. Mexico Nordeste, Mexico Noroeste. Coahuila, Chihuahua, Neuvo Leon, San Luis Potosi, Tamaulipas. Baja California, Sonora.

Hesperostipa saxicola (Hitc.) Valdis-Reyna & Barkworth. *Contr. U.S. Natl. Herb* 48: 384 (2003).

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

TIPO proveniente de Mexico. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Stipa saxicola* Hitc., *Contr. U.S. Natl. Herb.* 24(7): 232, t. 51, f. 1–2 (1925)

. T: Mexico: Puebla: collected on a rocky hill, Esperanza, 28 Aug 1910, A.S. Hitchcock 6488 (HT: US-993394).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Stipeae.
Distribución(TDWG). **Continent.** Norteamérica.
País /Provincia /Estado. México. Mexico Central. Puebla.

Hesperostipa sparteae (Trin.) Barkworth. *Phytologia* 74(1): 16. 1993.

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

TIPO proveniente de USA. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Stipa sparteae* Trin., *Mem. Acad. Imp. Sci. St.-Petersbourg, Ser. 6, Sci. Math.* 1(1): 82 (1830)

. T: HT: *Hooker Cat.* 253, USA: Philadelphia (LE-TRIN-1442.02; IT: US-78615 (fragm. ex LE)).

Ilustraciones: K.F.Best, et al, *Prairie Grasses* (1971) (231 as *Stipa*), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (160).

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

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Stipeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 70–120 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–3 mm de largo, glabra en la superficie abaxial, obtusa. Lámina de las hojas plano or involuta, de 20–30 cm en largo, 2–5 mm de ancho. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear or oblonga, densa, nodding[Reviewer4], de 10–20 cm en largo. Ramas primarias de la panícula adpresas or ascendentes, portando 1–2 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles 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 lanceoladas, subteretes, 30–40 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo alargado, 4–7 mm de largo, pubescentes, pungente.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, sin quillas, 5–7 -nervada. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma lanceolada, 30–40 mm de largo, hialina, sin quillas, 5–7 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, subterete, de 13–25 mm de largo, coriácea, café oscuro, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte inferior. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea, ciliados. Ápice de la lemma agudo, sobrepasado por un anillo de pelos, con este apéndice de 0.5–1 mm de largo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma bigeniculada, de 50–200 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma glabra. Pálea 2 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Lodículas 3, de 1.5 mm de largo. Anteras 3, de 1 mm de largo. Estigmas 2. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente. Hilo linear.

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

País /Provincia /Estado. 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. Alberta, Columbia Británica, Manitoba, Saskatchewan. Ontario. Colorado, Washington, Wyoming. Illinois, Iowa, Kansas, Minnesota, Missouri, Dakota del Norte, Nebraska, Oklahoma, Dakota del Sur, Wisconsin. Michigan, Ohio. Arizona, Nevada. Nuevo México.

Heterachne abortiva (R. Br.) Hughes. *Bot. Exch. Club Brit. Isles Rep.* 1916 : 627 (1917).

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:** *Poa abortiva* R. Br., *Fl. Nov. Holl.* 181 (1810). T: HT: *R. Brown 6160*, Australia (BM (photo, BI, K); IT: K, LE?).

Ilustraciones: K.O.Mallett (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44B. *Poaceae* (2004) (414, Fig 74), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

Ilustraciones: *Hookers Icones* (t. 3283 (1935)).

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 Chloridoideae. Tribu: Eragrostideae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos erectos or decumbentes, 10–35 cm de largo, 3–5 nudosos. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas convoluta, de 5–16 cm en largo, 1–2.5 mm de ancho, rígida. Superficie de la lámina de la hoja acostillada. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula espiciforme, oblonga, continúa or interrumpida, de 1.5–5 cm en largo, 1–2 cm en ancho. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, oblongos, de 0.5 mm en largos, ciliados.

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 oblongas or ovadas, lateralmente comprimidas, comprimidas fuertemente, 3–10 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose por encima de las glumas pero no entre flósculos. Entrenudos de la raquilla definidos, zig-zag.

Glumas. Glumas deciduas, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma ovada, 1–1.5 mm de largo, 0.6 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 ovate, 1.8–2.5 mm de largo, 0.7 de la longitud de la lemma fértil adyacente, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil ovada, de 2.6–3.5 mm de largo, membranosa, aquillada, con alas en la quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Nervio central de la lemma ciliolado, piloso en la parte superior. Ápice de la lemma obtuso. Pálea inclinada hacia afuera, de 0.75 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea aladas, evidentemente aladas, cilioladas. Flósculos estériles apicales 4–22 en número, estériles, agrupados (fan-like), oblongos, de 2.5–3 mm de largo. Lemmas estériles apicales aladas sobre la quilla.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3, de 0.3–0.5 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, de 1.3–1.5 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.

Heterachne baileyi C. E. Hubbard. *Hook. Ic. Pl.* iii. sub t. 3283, p. 3 (1935).

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: Cook Dist.: Weipa, on the Embley River, Jun 1901, *J.F. Bailey s.n.* (HT: K; IT: BRI).

Ilustraciones: K.O.Mallett (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44B. *Poaceae* (2004) (414, Fig 74), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Eragrostideae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, delgados, 10–36 cm de largo, 4–6 nudosos. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pilosas. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 3–7 cm en largo, 1–3.5 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 agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, linear or lanceolada, interrumpida, de 5–20 cm en largo, 2–6 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula extendidas, de 1–3.5 cm en largo, portando espiguillas hasta casi cerca de la base. Eje de la panícula piloso. Ramas de la panícula pilosa. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, oblongos, ciliados.

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 or orbiculares, lateralmente comprimidas, comprimidas fuertemente, 3–3.5 mm de largo, 2–3.5 mm de ancho, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada or ovada, 1.8–3 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabriúsculo. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada or ovate, 1.8–3 mm de largo, 0.6–0.9 de la longitud de la lemma fértil adyacente, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabriúsculo. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 2.8–3.2 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, con alas en la quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Superficie de la lemma glabra. Ápice de la lemma obtuso. Pálea inclinada hacia afuera, de 0.66 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea aladas, evidentemente aladas, sin cilios. Flósculos estériles apicales 1–3 en número, estériles, oblongos. Lemmas estériles apicales aladas sobre la quilla.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Australasia.

País /Provincia /Estado. Australia. Queensland. Norte.

Heterachne gulliveri Benth. *Hook. Ic. Pl. t.* 1250. (1877).

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 Australia: between Norman and Gilbert Rivers, Carpentaria, *Gulliver s.n.*

Ilustraciones: J.R.Wheeler et al, *Flora of the Kimberley Region* (1992) (1178, Fig. 333).

Ilustraciones: *Hookers Icones* (t.1250 (1877)).

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

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Eragrostideae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, cespitoso. Culmos erectos, 10–25 cm de largo. Pelos orales de la vaina de la hoja barbados. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas filiforme, convoluta, de 5–15 cm en largo, 1–2 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, pilosidad escasa, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula espiciforme, linear, interrumpida, de 2–7 cm en largo. Ramas de la panícula pilosa. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, oblongos, de 0.5 mm en largos, ciliados.

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 orbiculares, lateralmente comprimidas, comprimidas fuertemente, 2–2.5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas deciduas, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma ovada, 1–1.5 mm de largo, 0.66–0.75 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabriúsculo. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Márgenes de la primera gluma ciliolados. Ápice de la primera gluma obtuso or agudo. Segunda gluma ovate, 1.5–2 mm de largo, 0.7–0.8 de la longitud de la lemma fértil adyacente, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabriúsculo. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma obtuso or agudo.

Flósculos. Lemma fértil ovada, de 2–2.5 mm de largo, membranosa, aquillada, con alas en la quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Nervio central de la lemma escabriúscula. Márgenes de la lemma ciliolados (obscurely). Ápice de la lemma obtuso. Pálea inclinada hacia afuera, de 0.75 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea aladas, evidentemente aladas, cilioladas. Flósculos estériles apicales 2–3 en número, estériles, agrupados (fan-like), oblongos. Lemmas estériles apicales aladas sobre la quilla.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, de 1 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.

Heteranthelium piliferum (Sol.) Hochst. ex Jaub. & Spach. *Illustr.* iv. 24 (1850).

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), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Syria. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Elymus pilifer* Banks & Sol., *Nat. Hist. Aleppo* (ed. 2) 2: 244 (1794)

. T: HT: *Russell s.n.*, Syria: circa Aleppo (BM).

Ilustraciones: N.Feinbrun-Dothan, *Flora Palaestina* 4 (1986) (Pl 207), N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger, *Flora Iranica*. No. 70/30 (1970) (Tab. 33), N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger,

Flora Iranica. No. 70/30 (1970) (243, Pl. 84), T.A.Cope, *Flora of Pakistan* 143: *Poaceae* (1982) (604, Fig 71).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos decumbentes, 10–30 cm de largo. Vainas de las hojas hirsutas, con pelos reflexos. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 5–12 cm en largo, 2–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja en ambos lados, pilosa, con pelos en ambos lados. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, oblongos, bilaterales, de 2.5–5 cm en largo. Raquis fracturándose en segmentos irregulares. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, cayendo en segmentos de 1 a 2 nudos fértiles con 1 a 3 nudos de espiguillas estériles en su parte superior, éstas alternando con el racimo. Espiguillas ascendentes, solitarias or en un agrupamiento compacto de nudos (1 per node). Espiguillas fértiles sésiles, 1–2 en el agrupamiento (below). Espiguillas acompañantes estériles sésiles, 1–3 en el agrupamiento (above).

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles acompañantes representadas por aristas.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 13–15 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas similares, excediendo el ápice de los flósculos, abiertas. Primera gluma subulada, 13–15 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Superficie de la primera gluma pilosa, pilosa en la parte inferior. Segunda gluma subulada, 13–15 mm de largo. Superficie de la segunda gluma pilosa, pilosa en la parte inferior.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 7–8 mm de largo, coriácea, sin quilla, 7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma tuberculada, vellosa. Ápice de la lemma atenuado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 20–25 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso. Ápice de la pálea con nervios de la quilla excurrentes. Flósculos estériles apicales 2–4 en número, estériles, agrupados, rudimentarios. Lemmas estériles apicales aristadas, 1 -aristadas.

Flores y Frutos. Ovario con un apéndice carnoso debajo de la inserción del estilo, pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, lateralmente comprimida, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice, ápice de la cariopsis carnoso. Embrión de 0.25–0.33 de la longitud de la cariopsis. Hilo linear, de 1 de la longitud de la cariopsis.

Distribución(TDWG). Continente. Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Asia media, Cáucaso, Oeste de Asia. "La Unión Soviética" Cáucaso, Asia Central. Cáucaso Transcaucasia Sur. Asia Central Tien-Shan, Syr Darya, Amu Darya, Gissar-Darvaz, Turkmenia. Turkmenistán, Tadjikistán, Uzbekistán. Irán, Irak. Subcontinente Indio. Pakistán.

Heteranthoecia guineensis (Franch.) Robyns. *Bull. Jard. Bot. Brux.* ix. 201 (1932).

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

TIPO proveniente de DRC & Gabon. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Dinebra guineensis* Franch., *Bull. Soc. Hist. Nat. Autun* 8: 376 (1895)

. T: ST: *Griffon du Bellay s.n.*, Gabon: dans les sables inondes de la plaine de Bouando (P).

ST: *Thollon s.n.*, Congo (P; IST: K).

Ilustraciones: H.Jacques-Felix, *Les Graminees d'Afrique tropicale* (1962) (264, Fig. 196), R.M.Phill, FTEA, *Gramineae* ; (2(1974):433, Fig.117), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10, R.Pilger, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* 14e (1940).

Ilustraciones: *Hookers Icones* (t.2927 (1911) as *H. ischnoides*).

Clasificación. Subfamilia Micraioideae. Tribu Isachneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, formando alfombras. Culmos 10–30 cm de largo, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas anceolada, de 1–3 cm en largo, 2–5 mm de ancho, rígida.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 2–15, surgiendo a lo largo de una eje central, deflexos or expandidos, unilaterales, de 0.5–1.2 cm en largo. Eje de la inflorescencia central de 2–8 cm en largo. Raquis aplanado, setoso en sus márgenes, terminando en una extensión estéril,

extensión del raquis subulada. Agrupamiento de espiguillas abaxial, regular, 2 hileras. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles-sésiles.

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, dorsalmente comprimidas, 1.7–2.3 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas la primera decidua, la segunda persistente, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, abiertas. Primera gluma ovada, 1–1.8 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, sin quillas, 3–7 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 1–1.8 mm de largo, 0.7–0.8 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con márgenes hialinos, sin quillas, 3–7 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos fértiles con el más bajo desigual. Lemma fértil más baja elíptica, de 1.8–2.3 de la longitud de la lemma adyacente, más delgada que la lemma adyacente. Lemma fértil ovada, de 0.8–1 mm de largo, cartácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, con pelos claviformes. Ápice de la lemma obtuso.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas lateralmente exertos (lower floret) or terminalmente exertos (upper floret). Cariopsis con pericarpo adherente, obovoide, dorsalmente comprimida, de 0.5 mm de largo. Hilo punteado.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. Guinea, Liberia, Nigeria, Sierra Leona. Gabon, DRC. Tanzania, Uganda. Angola, Zambia.

Heteropogon contortus (L.) Beauv. ex Roem. & Schult. Syst. ii. 836 (1817).

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?), Koyama, *Flora of Japan*, Clayton & Snow, *Key to Pacific Grasses* (2009).

TIPO proveniente de India. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon contortus* L., *Sp. Pl.* 2: 1045 (1753). T: India., *Plukenet, Phyt. pl.* 191, f. 5, 1692.

Ilustraciones: G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909) (as *Andropogon*), H.Jacques-Felix, *Les Graminees d'Afrique tropicale* (1962) (312, Fig. 250), F.N.Hepper, *F.W.T.A.* 3(2) (1972) (474, Fig.451), R.M.Phillip, FTEA, *Gramineae* ; (3(1982):826, Fig. 191), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (4(2002):146, T. 47), L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (Pl. 19), M.A.N.Muller, *Grasses of South West Africa/Namibia* (1984), G.E. Gibbs Russell et al, *Grasses of Southern Africa* (1990) (178, Fig. 105), J.Bosser, *Graminees des Paturage et des Cultures a Madagascar* (1969) (235, Fig 84), S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (357, Fig. 146), T.A.Cope, in M.Thulin, *Poaceae* (Gramineae). *Flora of Somalia* (1995) (266, Fig. 158), N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger, *Flora Iranica*. No. 70/30 (1970) (531, Pl. 203), T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (453, Fig. 178), C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (700), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975) (660, Pl. 1468), N.L.Bor, *The grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960) (164, Fig. 6), K.M.Mathew, *Illustrations on the Flora of Tamilnadu Carnatic* (1982) (Pl. 876 & 877), T.A.Cope, *Flora of Pakistan* 143: *Poaceae* (1982) (313, Fig. 36), H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (827, Fig. 62), H.B.Gilliland, *Grasses of Malaya* (1971) (293, Fig. 63), H.Duistermaat, *Field Guide to the Grasses of Singapore* (2005) (75, Fig. 72), E.E.Henty, *A Manual of the Grasses of New Guinea* (1969) (106, Pl. 42), C.A.Gardner, *Flora of Western Australia*, Vol 1, Part 1, *Gramineae* (1952) (339, Pl. 99), J.R.Wheeler et al, *Flora of the Kimberley Region* (1992) (1180, Fig. 334), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (273), J.C.Tothill, & J.B.Hacker. *The grasses of southern Queensland* (1983) (258), T.D.Stanley & E.Ross, *Flora of South East Queensland, Gramineae* (1989), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. *Grasses of Australia*. CD-Rom Version 1.0. (2002), W.L.Wagner et al., *Manual of the Flowering Plants of Hawai'i*, Vol. 2 (1990) (1549, Pl. 229), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (681), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (617, Fig. 327), A.S.Hitchcock, *Manual of the Grasses of the West Indies* (1936) (414, Fig. 364), S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (608, Fig. 145), J.A.Steyermark et al, *Flora of the Venezuelan Guayana* Vol. 8 (2004) (116, Fig. 78), E.G.Nicora, *Los Generos de Gramineas de America Austral* (1987) (526, Fig. 189), G.Harling et al,

Flora of Ecuador Gramineae (78: 196, Fig. 23 (2006)), E.Judziewicz, *Flora of the Guianas*, 187. *Poaceae* (1990) (254, Fig. 43), R.Pilger, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* 14e (1940), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 890), E.Hafliger & E.Schultz, Grass Weeds, CIBA-GEIGY (1:61(1980)).

Ilustraciones: *Ruizia* (13:453 Fig 61c-d (1993)).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);, H.B.Gilliland et al., *Flora of Malaya Vol. 3 Grasses* (1971);, F.van Oudtshoorn, *Guide to Grasses of Southern Africa* (1999).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Innovaciones basales intravaginales. Culmos erectos, 30–100 cm de largo, 1.5–3 mm diám. Entrenudos del culmo sólidos. Nudos del culmo negros. Ramas laterales fastigiadas. Hojas caulinas. Vainas de las hojas aquilladas. Lígula una franja de pelos, 1 mm de largo. Collar glabro or pilosa. Lámina de las hojas de 3–30 cm en largo, 2–8 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja acostillada. Ápice de la lámina de la hoja abruptamente agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Pedúnculo antrorsamente escabroso en la parte superior. Racimos 1, solitario, rectos, unilaterales, de 3–10 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, glabro en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, semiterete, 0.2 longitud de la espiguilla fértil.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 6–34 en número, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, asimétricas, dorsalmente comprimidas, 5–15 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Callo de las espiguillas estériles acompañantes linear, 2–3 mm en largo. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, sin glándulas, aladas en los márgenes, nervios evidentes, suaves or tuberculadas, glabras or pubescentes or pilosas or villosas, agudas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear, subteretes, 5.5–10 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla linear, 2–3 mm de largo, barbado, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiguilla rojos, 0.2 longitud de la espiguilla.

Glumas. Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma linear, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes café oscuro, sin quillas, 9 -nervada. Superficie de la primera gluma pubérula or pubescente or pilosa. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas. Segunda gluma mítica.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo linear, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada, erosa. Lemma fértil linear, de 3–5 mm de largo, membranosa, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entero, aristado, 1 -aristado. Arista principal de la lemma apical, geniculada, de 50–80 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hírtula. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.5 mm de largo. Estigmas 2.

$N = 20$ (5 refs TROPICOS). $2n = 40$, or 50, or 60. Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). **Continent.** Europa, África, Asia templada, Asia tropical, Australasia, Pacífico, Norteamérica, Sudamérica.

Región. Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa, Parte media de Europa.

País /Provincia /Estado. : Suiza. : Baleares, Francia, España. : Italia, Sicilia, Yugoslavia. 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, Parte media del Océano Atlántico, Oeste del Océano Índico. Algeria, Marruecos, Tunisia. Cabo Verde. Benin, Burkina, Ghana, Ivory Coast, Nigeria, Sierra Leona, Togo. Ruanda, DRC. Eritrea, Etiopía (inc. Eritrea), Socotra, Somalia, Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. Namibia, Botswana, SA Limpopo, SA Noroeste, SA Gauteng, SA Mpumalanga, Swazilandia, SA

Estado Libre, SA Kwazulu-Natal, Lesotho, SA Cabo del Norte, SA Cabo Occidental, SA Cabo Oriental. Ascensión. Mauricio, Madagascar, Reunión, Rodrigues, Seychelles. Oeste de Asia, Península Arábiga, China, Asia oriental. Afganistán, Irak. Omán. China Sudcentral, Hainan, China Norcentral, Sudeste de China, Tibet. Nansei-Shoto, Ogasawara-shoto, Taiwán. Subcontinente Indio, Indo-China, Malesia, Papuasias. India, Pakistán, Sri Lanka, Himalaya occidental. Islas Andaman, Laos, Myanmar, Tailandia, Vietnam. Java, Islas menores de Sunda, Malaya, Singapur, Molucas, Filipinas, Sulawesi, Sumatra. Archipiélago de Bismark. Australia. Australia Occidental, Territorio del Norte, Queensland, Nueva Gales del Sur. Suroeste del Pacífico, Noroeste del Pacífico, Parte norcentral del Pacífico. Fiji, Nueva Caledonia, Samoa, Tonga. Marquesas, Islas Society. Marianas. Hawaii. Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A., México. Arizona, California. Nuevo México, Texas. Alabama, Florida. Mexico Central, Mexico Nordeste, Mexico Golfo, Mexican Pacific Is, Mexico Noroeste, Mexico Suroeste, Mexico Sudeste. Centroamérica, Caribe, Parte norte de Sudamérica, Parte oeste de Sudamérica, Brasil, Parte sur de Sudamérica. Belice, Guatemala, Honduras, Nicaragua. Cuba, República Dominicana, Haití, Jamaica, Islas Leeward, Antillas Venezolanas y Holandesas. Guyana, Venezuela. Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú. Brasil del noreste, Brasil del sudeste. Noreste de Argentina, Paraguay. Gansu, Shaanxi. Fujian, Guangdong, Guangxi, Henan, Hunan, Jiangxi, Zhejiang. Guizhou, Hubei, Sichuan, Yunnan. Darjeeling, Bhutan, Sikkim. Assam, Manipur, Meghalaya, Mizoram, Nagaland, Tripura. Andhra Pradesh, Bihar, Chandigarh, Chattisgarh, Dadra-Nagar-Haveli, Diu, Delhi, Daman, Goa, Gujarat, Haryana, Jharkhand, Kerala, Karaikal, Karnataka. Mahe, Madhya Pradesh, Maharashtra, Orissa, Pondicherry, Punjab, Rajasthan, Tamilnadu, Uttah Pradesh, Bengala Occidental, Yanam. Himachal Pradesh, Jammu Kashmir, Uttaranchal. Kimberley, Ereman. Darwin & Gulf, Victoria R & Barkly Tableland, Australia Central. Norte, Central, Sureste, Interiores. Costa, Mesetas, Laderas Occidentales, Llanos Occidentales. Jujuy, Salta, San Luis, Tucuman. Chaco, Cordoba, Corrientes, Formosa, Misiones. Distrito Federal, Mexico State, Morelos, Puebla, Tlaxcala. Aguascalientes, Coahuila, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Neuvo Leon, Queretaro, San Luis Potosi, Tamaulipas, Zacatecas. Veracruz. Revillagigedo Is. Baja California, Baja California Sur, Sinaloa, Sonora. Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacan, Nayarit, Oaxaca. Chiapas, Quintana Roo, Tabasco, Yucatan.

Heteropogon fischerianus Bor. *Kew Bull.* 1951, 170 (1951).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Bor, N.L. Grasses of (Indian Subcontinent) (1960).

TIPO proveniente de India. T: IT: *Bourne* 2025, 1 Jul 1901, India: Madras (US-1258192).

Ilustraciones: K.M. Matthew, *Flora Palni Hills* (1996) (836, Pl 836).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 30–40 cm de largo. Hojas caulinas (middle third of culm), dísticas. Vainas de las hojas de 2.5 cm de largo, aquilladas, nervadas estriadamente. Lígula una franja de pelos, 1 mm de largo. Lámina de las hojas conduplicada, de 2.5–7 cm en largo, 2–4 mm de ancho, rígida. Superficie de la lámina de la hoja glabra, sin indumento exceptuando cerca de la base. Márgenes de la lámina de la hoja cartilagosos, escabrosos, ciliado-tuberculados, pilosidad en los márgenes de la lámina de la hoja en la base.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, rectos, unilaterales, de 4–5 cm en largo. Raquis frágil en los nudos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, semiterete, de 0.3 mm en largos, 0.05 longitud de la espiguilla fértil.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 8–12 en número, más largas que las fértiles. Primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 7–8 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Callo de las espiguillas estériles acompañantes linear, 1.5 mm en largo, truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, sin glándulas, aladas en los márgenes, suaves, glabras, agudas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear, subteretes, 8.5–9 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la

espiquilla linear, curvado, 2.5 mm de largo, barbado, base del callo de la espiquilla pungente, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiquilla café oscuro.

Glumas. Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma linear, 1 longitud de la espiquilla, coriácea, más firme en los márgenes café oscuro, sin quillas. Superficie de la primera gluma surcada en cualquier lado del nervio medio, pubescente. Ápice de la primera gluma truncado. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas. Segunda gluma mútica.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 0 -nervada, sin nervios laterales, erosa. Lemma fértil linear, de 2–3 mm de largo, membranosa, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entero, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma apical, geniculada, de 40–70 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Subcontinente Indio. India. Tamilnadu.

Heteropogon melanocarpus (Ell.) Benth. *Journ. Linn. Soc.* xix. 71 (1881).

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).

TIPO proveniente de USA, Georgia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon melanocarpus* Elliott, *Sketch Bot. S. Carolina* 1(2): 146 (1816)

. T: HT: *Habersham s.n.*, USA: Georgia (CHARL; IT: K).

Sinónimos recientes: *Heteropogon betafensis*.

Ilustraciones: M.A.N.Muller, *Grasses of South West Africa/Namibia* (1984), J.Bosser, *Graminees des Paturage et des Cultures a Madagascar* (1969) (235, Fig. 84 as *H. betafensis*), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 25 Poaceae*, part 2 (2003) (681), A.S.Hitchcock, *Manual of the Grasses of the West Indies* (1936) (415, Fig. 365), R.Pilger, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* 14e (1940) (183, Fig. 97), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 890).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos erectos, robustos, 50–250 cm de largo, ulmos con raíces fúlcreas. Hojas caulinas. Vainas de las hojas landulares. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 15–50 cm en largo, 4–10 mm de ancho. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 10–30 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola linear, de 7–12 cm de largo, herbácea. Racimos 1, solitario, unilaterales, de 3–6 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, glabro en su margen. Entrenudos del raquis lineares, de 2–3 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, semiterete, 0.2 longitud de la espiquilla fértil.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2–6 en número, más largas que las fértiles.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, asimétricas, dorsalmente comprimidas, 15–25 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Callo de las espiquillas estériles acompañantes linear, 2–3 mm en largo. Glumas de las espiquillas estériles acompañantes herbáceas, glandulares (along midline), aladas en los márgenes, nervios evidentes, glabras, atenuadas, múticas. Lemmas de las espiquillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Las espiquillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiquillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiquillas 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 linear, subteretes, 10–11 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiquilla linear, 4 mm de largo, barbado, base del callo de la espiquilla pungente, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiquilla rojos.

Glumas. Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma elíptica o oblonga, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes café oscuro, sin quillas, 7–9 -nervada. Superficie de la primera gluma hispídula. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas. Segunda gluma mítica.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo linear, 2.5 mm de largo, hialina, 0 -nervada, sin nercio central, sin nervios laterales. Lemma fértil linear, de 6–10 mm de largo, membranosa, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entero, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma apical, geniculada, de 70–120 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente. Pálea fusionado en la parte inferior al entrenudo de la raquilla, de 0.2–0.3 de la longitud de la lemma.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1 mm de largo. Estigmas 2.

$N = 10$ (1 ref TROPICOS). $2n = 20$. Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). **Continent.** África, Asia templada, Asia tropical, Norteamérica, Sudamérica.

País /Provincia /Estado. 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. Benin, Gambia, Nigeria, Senegal. DRC. Etiopía (inc. Eritrea). Kenia, Tanzania. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. Namibia, Botswana, SA Limpopo. Madagascar. Península Arábiga, China. Omán. China Sudcentral. Subcontinente Indio. India. Sudoeste de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A., México. Arizona. Alabama, Florida. Mexico Central, Mexico Nordeste, Mexico Noroeste, Mexico Suroeste. Centroamérica, Caribe, Parte norte de Sudamérica, Parte oeste de Sudamérica, Brasil, Parte sur de Sudamérica. El Salvador, Guatemala, Nicaragua. Haití. Guiana Francesa, Venezuela. Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú. Brasil centroccidental, Brasil del sudeste. Noreste de Argentina, Paraguay. Yunnan. Jujuy, Salta. Distrito Federal, Mexico State, Morelos, Puebla. Aguascalientes, Coahuila, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Neuvo Leon, Queretaro, San Luis Potosi, Tamaulipas, Zacatecas. Veracruz. Baja California, Baja California Sur, Sinaloa, Sonora. Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacan, Nayarit, Oaxaca. Chiapas.

Heteropogon polystachyus (Roxb.) Schult. *Mant.* ii. 460 (1824).

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. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon polystachyos* Roxb., *Fl. Ind.*, ed. 1820 1: 265 (1820)

. T: India: Roxburgh.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos delgados, 12–25 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 2–7 cm en largo, 0.5–2 mm de ancho. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Pedúnculo glabro. Racimos 1, solitario, rectos, unilaterales, de 1.5–2 cm en largo. Raquis frágil en los nudos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, de 0.2 mm en largos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2–4 en número, 5–7 mm de largo, más largas que las fértiles. Primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Callo de las espiguillas estériles acompañantes cuneado, 1 mm en largo, truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, sin glándulas, 9 -nervado, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear, subteretes, 5–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 0.5 mm de largo, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma linear, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas. Superficie de la primera gluma glabra. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas. Segunda gluma mútica.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, hialina. Lemma fértil linear, membranosa, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entero, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma apical, geniculada, de 30–35 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula. Pálea ausente o diminuta.

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

País /Provincia /Estado. Subcontinente Indio. India. Tamilnadu.

Heteropogon ritchiei (Hook.f.) Blatter & McCann. *Journ. Bombay Nat. Hist. Soc.* ii. 623 (1928).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Bor, N.L. Grasses of (Indian Subcontinent) (1960).

TIPO proveniente de India. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon ritchiei* Hook. f., *Fl. Brit. India* 7(21): 201 (1897) [1896]

. T: The Deccan; Belgaum [India], *Ritchie*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos 90–120 cm de largo. Vainas de las hojas aquilladas, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 4–6 mm de largo, café, lacerada. Lámina de las hojas de 15–45 cm en largo, 8–10 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, pilosidad escasa, con pelos en ambos lados. Márgenes de la lámina de la hoja serrulados. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, rectos, unilaterales, de 2.5–5 cm en largo. Raquis frágil en los nudos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, semiterete, de 0.2 mm en largos, 0.05 longitud de la espiguilla fértil.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2–4 en número, más largas que las fértiles. Primera gluma de la espiguilla estéril basal mútica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 10–13 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Callo de las espiguillas estériles acompañantes linear, 1 mm en largo, truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, sin glándulas, aladas en los márgenes, tuberculadas, setosas, con pelos amarillos (4–5mm long), agudas, múticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear, subteretes, 4.5–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla linear, 2 mm de largo, barbado, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiguilla café oscuro.

Glumas. Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma linear, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes café oscuro, sin quillas. Superficie de la primera gluma pubescente. Ápice de la primera gluma truncado. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas. Segunda gluma mútica.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 0 -nervada, sin nervios laterales, erosa. Lemma fértil linear, de 2–3 mm de largo, membranosa, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entero, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma apical, geniculada, de 30–40 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 3.5–4 mm de largo. Estigmas 2.

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

País /Provincia /Estado. Subcontinente Indio. India. Bihar, Gujarat. Madhya Pradesh, Maharashtra, Rajasthan, Uttah Pradesh.

Heteropogon triticeus (R.Br.) Stapf ex Craib. *Kew Bull.* 1912, 432 (1912).

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), Leiden (*Flora Malesiana* ms), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960).

TIPO proveniente de Australia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon triticeus* R. Br. *Prodr.* 201 (1810). T: Australia: Brown 6179 (K iso).

Ilustraciones: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. *Grasses of Australia*. CD-Rom Version 1.0. (2002), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 890).

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

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 100–160 cm de largo, 4–8 mm diám. Entrenudos del culmo sólidos. Nudos del culmo constreñidos, café o negros. Ramas laterales fastigiadas. Hojas caulinas. Vainas de las hojas aquilladas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, ligula membranosa, truncada. Collar glabro. Lámina de las hojas de 20–80 cm en largo, 3–11 mm de ancho. Costilla media de la lámina de la hoja evidente. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, escabruscula. Márgenes de la lámina de la hoja ciliados, pilosidad en los márgenes de la lámina de la hoja en la base. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Pedúnculo suave. Racimos 1, solitario, rectos, de 9–14 cm en largo, portando 5–7(–10) espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, glabro en su margen. Entrenudos del raquis cuneados, de 0.5–1 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 2 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, de 0.5–1 mm en largos, 0.1 longitud de la espiguilla fértil, suaves.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 16–40 en número, subsésiles or pediceladas, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales coriáceas, escabrosas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, elípticas, asimétricas, dorsalmente comprimidas, 21–25 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Callo de las espiguillas estériles acompañantes lineal, 2–3 mm en largo. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes herbáceas or coriáceas, sin glándulas, aladas en los márgenes, nervios evidentes, suaves or tuberculadas, agudas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 lineal, subteretes, 13–15 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla lineal, 4.5–6 mm de largo, barbado, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiguilla café oscuro or rojos, 0.3 longitud de la espiguilla.

Glumas. Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lineal, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes café oscuro, sin quillas, 9 -nervada. Superficie de la primera gluma surcada en cualquier lado del nervio medio, pubérula or pubescente. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma lineal, segunda gluma, coriácea, con márgenes membranosos, café oscuro, sin quillas, alada sobre los márgenes, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma pubérula or pubescente. Segunda gluma mítica.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 0 -nervada, sin nervio central, sin nervios laterales. Lemma fértil lineal or oblonga, membranosa, 3 -venada, 0–3 -nervada. Ápice de la lemma empero, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma geniculada, de 120–140 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hírtula. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 8 mm de largo. Estigmas 2.

$N = 11$ (1 ref TROPICOS).

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

País /Provincia /Estado. China. Hainan. Subcontinente Indio, Indo-China, Malesia, Papuasía. India, Sri Lanka. Laos, Myanmar, Tailandia. Java, Islas menores de Sunda, Malaya, Filipinas, Sulawesi. New Guinea West Papua. Archipiélago de Bismark. Australia. Territorio del Norte, Queensland. Darwin & Gulf, Victoria R & Barkly Tableland. Norte, Central, Sureste.

Hickelia africana S. Dransfield. *Kew Bull.*, 49(3): 440 (1994).

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

TIPO proveniente de Tanzania. T: Tanzania: Iringa District: Mufindi area, Luisenga stream, alt. 1800 m, flowers, 1 Apr 1988, S. Bigwood, C. Congdon & K. Vollesen 873 (HT: K; IT: BR, C, COI, DSM, EA, MO, NHT, P, WAG, UPS).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, bambú leñoso. Butt sheaths ausentes. Culmos inclinados or errantes, 300 cm de largo, 8 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 40 cm de largo. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas muchos, con 1 rama dominante, más delgados que el tallo. Vainas del culmo presente, 2 a veces tan largo como ancho, verdes, pubérulas. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo lanceolada, de 8.5–13.5 cm de largo, 12–15 mm de ancho, glabra en la superficie, atenuada. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana ciliada. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas lanceolada, de 5–12 cm en largo, 7–10 mm de ancho, verde claro. Nervadura de la lámina de la hoja sin nervios reticulados. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubérula, con pelos abaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Sin florescencia bractíferas, sinflorescencia stelada, sinflorescencia 4–8 cm de largo, sinflorescencia con brácteas subyacentes glumáceas, sinflorescencia sin yemas axilares en la base de la espiguilla.

Espiguillas fértiles sésiles.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas 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 ovadas, lateralmente comprimidas, 15 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas varias, 4 glumas vacías, persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, cartácea, sin quillas. Márgenes de la primera gluma ciliolados. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 11–12 mm de largo, cartácea, sin quillas, 15–23 -nervada. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la lemma fértil, ovada, 11–12 mm de largo, endurecida, ciliolada en los márgenes, aguda. Lemma fértil ovada, de 8 mm de largo, endurecida, brillante, sin quilla, 17 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma transversalmente conectados en el ápice. Márgenes de la lemma ciliolados. Ápice de la lemma cuspidado. Pálea ovado, de 6 mm de largo, coriácea. Quillas de la pálea contiguas por encima de un surco, cilioladas. Extensión de la raquilla de 0.2 de la longitud del flósculo fértil.

Flores y Frutos. Lodículas 3, de 4 mm de largo. Anteras 6, de 9 mm de largo. Estigmas 3. Ovario umbonado, pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo tardamente libre, ovoide, de 3 mm de largo, pilosa en el ápice.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Este de África tropical. Tanzania.

Hickelia alaotrensis A. Camus. *Bull. Soc. Bot. France.* cii. 120 (1955).

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

TIPO proveniente de Madagascar. T: Madagascar, Aloatra to Andilamena: Boiteau 4330.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, bambú leñoso. Butt sheaths ausentes. Culmos inclinados or errantes, culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas muchos, con 1 rama dominante, más delgados que el tallo. Vainas del culmo presente, glabras. Lámina de las vainas del culmo lanceolada. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pubérulas. Lígula una membrana ciliada. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas

anceolada, de 3.5–6 cm en largo, 5–9 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja sin nervios reticulados. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubérula, con pelos abaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Sin florescencia bractíferas, sinflorescencia linear, sinflorescencia con brácteas subyacentes glumáceas, sinflorescencia sin yemas axilares en la base de la espiguilla.

Espiguillas fértiles sésiles.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas 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 ovadas, lateralmente comprimidas, 15 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas dos or varias, 2–3 glumas vacías, persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, cartácea, sin quillas. Márgenes de la primera gluma ciliolados. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 6–10 mm de largo, cartácea, sin quillas. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la lemma fértil, ovada, 10 mm de largo, endurecida, ciliolada en los márgenes, aguda. Lemma fértil ovada, de 10 mm de largo, endurecida, brillante, sin quilla, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma ciliolados. Ápice de la lemma cuspidado. Pálea ovado, de 11–12 mm de largo, coriácea. Quillas de la pálea contiguas por encima de un surco. Ápice de la pálea pubescente. Extensión de la raquilla de 0.2 de la longitud del flósculo fértil.

Flores y Frutos. Lodículas 3. Anteras 6. Estigmas 3. Ovario umbonado, pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo tardamente libre, ovoide, pilosa en el ápice.

Distribución(TDWG). Continent. África.

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

Hickelia madagascariensis A. Camus. *Compt. Rend.* clxxix. 480 (1924).

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

TIPO proveniente de Madagascar. T: HT: *J.M.H.A. Perrier de la Bathie 10787*, no date, Madagascar: bois d'Ambatofitorano (P; IT: K, US-2876324 (fragm.)).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, bambú leñoso, culmos solitarios. Rizomas elongados, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos inclinados or errantes, 1000–1500 cm de largo, 10–18 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 25–40 cm de largo, verdes, distalmente glabros. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas muchos, con 1 rama dominante, más delgados que el tallo. Vainas del culmo presente, moradas, pubérulas, con pelos pardos. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto. Lámina de las vainas del culmo lanceolada, erecta or extendida, de 11–14 cm de largo, 120–150 mm de ancho, glabra en la superficie. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana ciliada. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas anceolada, de 8–14 cm en largo, 8–16 mm de ancho, morada (when young). Nervadura de la lámina de la hoja sin nervios reticulados. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pilosa, moderadamente pilosa, con pelos abaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Sin florescencia bractíferas, sinflorescencia stelada, sinflorescencia 2–5 cm de largo, sinflorescencia con brácteas subyacentes glumáceas, sinflorescencia sin yemas axilares en la base de la espiguilla.

Espiguillas fértiles sésiles.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Las espiguillas comprenden 2 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas 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 ovadas, lateralmente comprimidas, 20 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas dos or varias, 2–3 glumas vacías, persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, cartácea, sin quillas. Márgenes de la

primera gluma ciliolados. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 8–10 mm de largo, cartácea, sin quillas, 13–21 -nervada. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. 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 similar a la lemma fértil, ovada, 10–12 mm de largo, endurecida, ciliolada en los márgenes, aguda. Lemma fértil ovada, de 15 mm de largo, endurecida, brillante, sin quilla, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma ciliolados. Ápice de la lemma cuspidado. Pálea ovado, de 15 mm de largo, coriácea. Quillas de la pálea contiguas por encima de un surco. Extensión de la raquilla de 0.2 de la longitud del flósculo fértil.

Flores y Frutos. Lodículas 3. Anteras 6. Estigmas 3. Ovario umbonado, pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo tardíamente libre, ovoide, de 8 mm de largo, pilosa en el ápice.

Distribución(TDWG). Continent. África.

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

Hickelia perrieri (A. Camus) S. Dransfield. *Kew Bull.*, 49(3): 441 : (1994).

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

TIPO proveniente de Madagascar. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Pseudocoix perrieri* A. Camus, *Compt. Rend. Hebd. Seances Acad. Sci.* 179: 478 (1924)

. T: HT: *J.M.H.A. Perrier de la Bbthie 16361*, Apr 1924, Madagascar: mont Tsaratanana (P (fragm., US-2876323)).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, bambú leñoso. Butt sheaths ausentes. Culmos errantes, 400–600 cm de largo, 40–60 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 1. Complementos de ramas muchos, con 1 rama dominante, más delgados que el tallo. Vainas del culmo presente, glabras. Lámina de las vainas del culmo lanceolada, erecta, de 15 cm de largo, 30 mm de ancho. Vainas de las hojas glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Lígula una membrana ciliada. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de peciolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas aneolada, de 3.5–11 cm en largo, 5–9 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja sin nervios reticulados. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Sin florescencia bractíferas, sinflorescencia diminuta, sinflorescencia 3–5 cm de largo, sinflorescencia con brácteas subyacentes glumáceas, sinflorescencia sin yemas axilares en la base de la espiguilla.

Espiguillas fértiles sésiles.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Las espiguillas comprenden 2 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas 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 ovadas, lateralmente comprimidas, comprimidas ligeramente, acuminadas, 15–16 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas una a dos, la primera gluma presente en algunas espiguillas, persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 0.6–0.8 del largo de la segunda gluma, cartácea, sin quillas, 21–23 -nervada. Superficie de la primera gluma pubescente, pilosa en la parte superior. Márgenes de la primera gluma ciliolados. Pelos de la primera gluma pardos. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma ovate, 9–14 mm de largo, cartácea, sin quillas, 21–23 -nervada. Superficie de la segunda gluma pubescente, pilosa en la parte superior. Pelos de la segunda gluma pardos. Ápice de la segunda gluma acuminado.

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 similar a la lemma fértil, ovada, 9–14 mm de largo, 1 longitud de la espiguilla, endurecida, 9 -nervada, con nervios reticulados, pubescente, pilosa en la parte superior, ciliolada en los márgenes, portando pelos pardos, cuspidada. Lemma fértil ovada, de 14–15 mm de largo, endurecida, brillante, sin quilla, 9–11 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma con nervios reticulados. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte superior. Ápice de la lemma cuspidado, mucronado. Pálea ovado, de 12 mm de largo, de 0.9 de la longitud de la lemma, coriácea, 9 -nervada. Quillas de la pálea contiguas por encima de un surco. Superficie de la pálea pubescente, pilosa sobre la parte posterior. Extensión de la raquilla de 0.2–0.4 de la longitud del flósculo fértil.

Flores y Frutos. Lodículas 3. Anteras 6, de 8–9 mm de largo. Estigmas 3. Ovario umbonado, pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo tardíamente libre, ovoide, pilosa en el ápice.

Distribución(TDWG). Continent. África.

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

Hierochloe australis (Schrad.) Roem. & Schult. *Syst.* ii. 514. (1817).

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 Germany. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Holcus australis* Schrad., *Fl. Germ.* 1: 253 (1806)

. T: IT: *U.J.*, 1826, [Europe]: Styriae (LE).

LT: *Hoppe s.n.*, Germany: Regensburg, Schwabelweisbergen (M). LT designated by ?; cited by Schouten & Veldkamp, *Blumea* 30: 347 (1985).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Culmos 30–60 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 1.5–4 mm de largo, obtusa or aguda. Lámina de las hojas 2–7 mm de ancho, aromática. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pilosa, pilosidad escasa, con pelos adaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 20–35 espiguillas fértiles. Panícula abierta, piramidal, de 3.5–7 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 1–2 -nado. Eje de la panícula 6–8 nudos. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, pubéculos, pilosos en el ápice, con pelos de 0.1–0.3 mm de largo.

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 elípticas, lateralmente comprimidas, 3.5–5.5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo pubescentes. Pelos del callo del flósculo 0.15–0.3 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma ovada, 3.5–5.5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 3.5–5.5 mm de largo, 1.1–1.4 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, disímiles, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 3–4.5 mm de largo, cartácea, con 1 quilla, 3–5 -nervada, ciliada en los márgenes, dentada, 2 -fida, mucronada or aristada. Arista del flósculo estéril más bajo 0.1–0.5 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más bajo 1 mm de largo. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto de 3–4.5 mm de largo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto ciliada en los márgenes, lemma del flósculo estéril más alto dentada, lemma del flósculo estéril más alto 2 -fida, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto dorsal, surgiendo desde 0.5 antes de la lemma, geniculada, de 1–3 mm de largo. Lemma fértil ovada, de 3–4 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubérula, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma convolutos, cubriénd casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea 1 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male), de 1.3–2.6 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

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

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Norte de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental, Parte media de Europa.

País /Provincia /Estado. : Finlandia. : Austria, Checoslovaquia, Alemania, Hungría, Polonia. : Bulgaria, Italia, Rumania, Yugoslavia. Belarus, Estonia, Latvia, Lituania, Estados Bálticos, Rusia centro-europea, Rusia noroeste-europea, Ucrania. "La Unión Soviética" Rusia europea. Rusia europea Karelia, Ladoga-Ilmen, Alto Dniéper, Carpathians, Middle Dniepr, Moldavia.

Hierochloe brunonis Hook. f. *Fl. Antarct.* 93. (1844).

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. T: HT: *J.D. Hooker s.n.*, Nov 1840, New Zealand: in tufts at the top of the mountains above Rendezvous harbour, Lord Auckland Islands (K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada escasamente. Culmos 25–50 cm de largo, 3 nudosos. Vainas de las hojas de 4–20 cm de largo, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 5 mm de largo, obtusa. Lámina de las hojas convoluta, de 7–30 cm en largo, 4–8 mm de ancho, endurecida. Nervadura de la lámina de la hoja comprende 25 haces vasculares. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, con costillas rectangulares, glabra.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, bracteada en las bases de las ramas (a few lower branches). Panícula abierta, elíptica, densa, nodding[Reviewer4], de 5–10 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 2 -nada. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 2–5 mm en largos, pubérulos to vellosos, pilosos en la parte superior.

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 elípticas, lateralmente comprimidas, 12–14 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma ovada, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo, mucronado. Segunda gluma ovate, 12–14 mm de largo, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo, segunda gluma mucronada.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 7 mm de largo, cartácea, más delgada en la parte superior, café claro, con 1 quilla, pubescente en el nervio medio, ciliada en los márgenes, erosa, obtusa, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo dorsal, surgiendo 0.6 de la longitud de la lemma, derecha, 6 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto 1 de la oongitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto pubescente en el nervio central, lemma del flósculo estéril más alto ciliada en los márgenes, lemma del flósculo estéril más alto erosa, lemma del flósculo estéril más alto obtusa, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto dorsal, surgiendo desde 0.6 antes de la lemma, derecha, de 6 mm de largo. Lemma fértil ovada, de 5 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma pubescente, mucronado. Arista principal de la lemma subapical, de 1 mm de largo en promedio. Pálea elíptico, sin quillas.

Flores y Frutos. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male), de 3 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Australasia.

País /Provincia /Estado. Nueva Zelanda. Nueva Zelanda Isla Sur, Islas Campbell, Islas Auckland.

Hierochloe cuprea Zotov. *New Zealand J. Bot.*, 11(3): 571 (1973).

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. T: HT: *V.D. Zotov s.n.*, 31 Dec 1933, New Zealand: west of Kime Hut, ca. 4500 ft, Tararua Mountains (CHR-7509).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Culmos 30–60 cm de largo, 3–4 nudosos. Vainas de las hojas de 5–20 cm de largo, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo. Lámina de las hojas de 20–40 cm en largo, 6–12 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja comprende 30 haces vasculares. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, con costillas redondeadas, escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente, glabra.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 10–20 cm en largo. Ramas primarias de la panícula extendidas o decaídas, 1–2 -nada. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 5–10 mm en largos, pubérulos to vellosos, pilosos en la parte superior.

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 elípticas, lateralmente comprimidas, 7.5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma ovada, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo, mucronado. Segunda gluma ovate, 7.5 mm de largo, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo, segunda gluma mucronada.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 6 mm de largo, cartácea, café claro, con 1 quilla, pubescente en el nervio medio, ciliada en los márgenes, erosa, obtusa, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo dorsal, surgiendo 0.75 de la longitud de la lemma, derecha, 3–6 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto 1 de la oongitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto pubescente en el nervio central, lemma del flósculo estéril más alto ciliada en los márgenes, lemma del flósculo estéril más alto erosa, lemma del flósculo estéril más alto obtusa, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto dorsal, surgiendo desde 0.75 antes de la lemma, derecha, de 3–6 mm de largo. Lemma fértil ovada, de 3.5 mm de largo, cartilaginosa, brillante, sin quilla, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabrosa, rugosa en la parte superior, con pelos apicales evidentes. Márgenes de la lemma convolutos, cubriéndosi casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma mucronado. Arista principal de la lemma subapical. Pálea elíptico, sin quillas.

Flores y Frutos. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male), de 2 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Australasia.

País /Provincia /Estado. Nueva Zelanda. Nueva Zelanda Isla Norte, Nueva Zelanda Isla Sur.

Hierochloe davidsei R. W. Pohl. *Iowa State J. Res.*, 47(1): 71 (1972).

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

TIPO proveniente de Costa Rica. T: HT: R.W. Pohl & G. Davidse 11004, 23 Aug 1968, Costa Rica: San Josi: paramo along Carretera Interamericana, km 86, 3030 m, 9.45N 83.58W (ISC; IT: CR-50765, F, US).

Ilustraciones: W.Burger, *Flora Costaricensis* 15, Gramineae: *Fieldiana Botany New Series* 4 (1980) (256, Fig 91).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, culmos solitarios. Rizomas elongados. Culmos erectos, 30–60 cm de largo, 2–3 mm diám. Entrenudos del culmo paredes delgadas, distalmente glabros. Ramas laterales lacking. Hojas 5–7 por rama. Vainas de las hojas acanaladas, glabras en la superficie or pilosas, con pelos reflexos. Lígula una membrana sin cilios, 1.5–5 mm de largo, pubescente en la superficie abaxial, truncada. Lámina de las hojas de 6–15 cm en largo, 5–8 mm de ancho, aromática. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Pedúnculo de 10–15 cm en largo, glabro. Panícula espiciforme, linear, continúa or interrumpida, de 3–11 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–3 mm en largos, pubescentes.

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 ovadas, lateralmente comprimidas, 5.5–6.5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 4–4.5 mm de largo, 0.7–0.8 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 ovate, 5.5–6.5 mm de largo, 1.8–2.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, disímiles, estériles, sin una pálea bien desarrollada, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada o oblonga, 5 mm de largo, membranosa, sin quillas, 5 -nervada, ciliada en los márgenes, dentada, 2 -fida, obtusa, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo dorsal, surgiendo 0.65–0.85 de la longitud de la lemma, 1 mm de largo. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto de 5 mm de largo, lemma del flósculo estéril más alto membranosa, lemma del flósculo estéril más alto ciliada en los márgenes, lemma del flósculo estéril más alto dentada, lemma del flósculo estéril más alto 2 -fida, lemma del flósculo estéril más alto obtusa, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto dorsal, surgiendo desde 0.5 antes de la lemma, geniculada, de 4–5.5 mm de largo. Lemma fértil oblonga, de 3 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma crípticos. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma emarginado, mútico or mucronado. Pálea oblongo, de 3 mm de largo, de 1 de la longitud de la lemma, 1 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Lodículas ausentes. Anteras 2, de 1.5 mm de largo, amarillas. Estigmas 2, protóginos, pubescentes. Cariopsis con pericarpo adherente. Hilo punteado.

Distribución(TDWG). Continent. Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Centroamérica. Costa Rica.

Hierochloe equisetata Zotov. *New Zealand J. Bot.*, 11(3): 568 (1973).

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. T: HT: V.D. Zotov s.n., 5 Jan 1936, New Zealand: Bold Peak, Humboldt Mountains (CHR-9679).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada escasamente. Culmos 30–60 cm de largo, 3–4 nudosos. Vainas de las hojas de 5–20 cm de largo, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 4–8 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja comprende 15 haces vasculares. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, con costillas rectangulares, pubescente, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 8–15 cm en largo. Ramas primarias de la panícula decaídas, 2 -nada. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 5–10 mm en largos, pubérulos to vellosos, pilosos en la parte superior.

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 elípticas, lateralmente comprimidas, 7 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma ovada, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, mucho más delgada en los márgenes, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 7 mm de largo, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, con márgenes escariosos, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 6 mm de largo, cartácea, café claro, con 1 quilla, pubescente, pilosa en la base, ciliada en los márgenes, dentada, 2 -fida, aguda, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo dorsal, surgiendo 0.33 de la longitud de la lemma, geniculada, 6 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más bajo pubescente, ornamentada sobre las quillas. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto 1 de la oongitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto ciliada en los márgenes, lemma del flósculo estéril más alto dentada, lemma del flósculo estéril más alto 2 -fida, lemma del flósculo estéril más alto aguda, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto dorsal, surgiendo desde 0.33 antes de la lemma, geniculada, de 6 mm de largo. Lemma fértil ovada, de 5 mm de largo, cartilaginosa, brillante, sin quilla, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi

la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma mútico or mucronado. Arista principal de la lemma subapical. Pálea elíptico, sin quillas.

Flores y Frutos. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male), de 2.5 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Australasia.

País /Provincia /Estado. Nueva Zelanda. Nueva Zelanda Isla Sur, Islas Stewart.

Hierochloe flexuosa Hook. f. *Fl. Brit. Ind.* vii. 222. (1896).

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, Sikkim, Bijeon: King's collector (K holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 30–60 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 5–12 cm en largo, 2–4 mm de ancho. Ápice de la lámina de la hoja abruptamente agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, muy abierta, de 5–8 cm en largo. Ramas de la panícula capilares, flexuosas. 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 cuneadas, lateralmente comprimidas, 5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma ovada, 5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, más firme en los márgenes morada, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 5 mm de largo, 1.4–1.5 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, morada, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 5 mm de largo, cartácea, con 1 quilla, 5 -nervada, pubescente, dentada, 2 -fida, obtusa, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo 1.5 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto de 5 mm de largo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto pubescente, lemma del flósculo estéril más alto lobada, lemma del flósculo estéril más alto 2 -fida, lemma del flósculo estéril más alto obtusa, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto dorsal, surgiendo desde 0.5 antes de la lemma, geniculada, de 5–6 mm de largo. Lemma fértil ovada, de 3.5 mm de largo, cartácea, sin quilla, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea elíptico, de 1 de la longitud de la lemma, 1 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male), de 1.5 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Subcontinente Indio. Himalaya oriental, Nepal.

Hierochloe fraseri Hook. f. *Fl. Tasm.* ii. 108 (1860).

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: Tasmania, Mt Wellington: Gunn 337 (K holo).

Ilustraciones: A.Wilson (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44A. *Poaceae* (2009) (148, Fig 22), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. *Grasses of Australia*. CD-Rom Version 1.0. (2002).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Culmos erectos, 30–60 cm de largo. Vainas de las hojas holgadas, más largas que el entrenudo del culmo adyacente, acanaladas. Lígula una membrana sin cilios, 2–5 mm de largo, erosa, obtusa or aguda. Lámina de las hojas de 10–20 cm en largo, 4.5–8 mm de ancho, rígida, aromática. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula,

rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja en ambos lados. Ápice de la lámina de la hoja tenuado, endurecido.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, lanceolada, de 4–9 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 flósculo fértil, 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 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante, abiertas. Primera gluma ovada, 2.5–4 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, hialina, sin quillas, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Segunda gluma ovate, 3.5–4 mm de largo, 0.8–1.3 de la longitud de la lemma fértil adyacente, hialina, sin quillas, 3 -nervada.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 3.5–4.5 mm de largo, 1.1–1.5 longitud de la lemma fértil, 1 longitud de la espiguilla, cartácea, más delgada en la parte superior, café claro, con 1 quilla, 5 -nervada, escabruíscula, ciliolada en los márgenes, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo subapical, 1–2 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más alto elíptica, lemma del flósculo estéril más alto de 3.5–4.5 mm de largo, lemma del flósculo estéril más alto 1 de la longitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto escabrosa, lemma del flósculo estéril más alto ciliolada en los márgenes, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto subapical, de 1–2 mm de largo. Lemma fértil ovada, de 3 mm de largo, cartilaginosa, brillante, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma mucronado. Pálea elíptica, de 1 de la longitud de la lemma, 1 -nervada, con 1 quilla.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male), de 1.5–2 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente, obovoide, de 1.5 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. Australasia.

País /Provincia /Estado. Australia. Tasmania.

Hierochloe fusca Zotov. *New Zealand J. Bot.*, 11 (3): 576 (1973).

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. T: HT: V.D. Zotov s.n., 3 Jan 1961, New Zealand: Beeman Hill, Campbell Island (CHR-119477).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada escasamente. Culmos 60–120 cm de largo, 4–5 nudosos. Vainas de las hojas de 5–25 cm de largo, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 3–5 mm de largo, erosa. Lámina de las hojas de 30–75 cm en largo, 8–12 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja comprende 40 haces vasculares. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, con costillas rectangulares, escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente, glabra.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 15–30 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 1–2 -nada. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 0.5–1 mm en largos, pubérulos to vellosos, pilosos en la parte superior.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Las espiguillas comprenden 2 flósculos 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 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas elípticas, lateralmente comprimidas, 9 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma ovada, 6 mm de largo, 0.66 del largo de la segunda gluma, membranosa, más delgada en la parte superior, mucho más delgada en los márgenes, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 9 mm de largo, 1 de la longitud de la

espiguilla, membranosa, más delgada en la parte superior, con márgenes escariosos, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 7 mm de largo, cartácea, café oscuro, con 1 quilla, escabrosa, pilosa, pilosa at base, ciliada en los márgenes, erosa, obtusa, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo dorsal, surgiendo 0.75 de la longitud de la lemma, derecha, 5–7 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más bajo pubescente, ornamentada sobre las quillas. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto 1 de la longitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto escabrosa, lemma del flósculo estéril más alto ciliada en los márgenes, lemma del flósculo estéril más alto erosa, lemma del flósculo estéril más alto obtusa, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto dorsal, surgiendo desde 0.75 antes de la lemma, derecha, de 5–7 mm de largo. Lemma fértil ovada, de 5 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma pubescente, mútico or mucronado. Arista principal de la lemma subapical, de 0–1 mm de largo en promedio. Pálea elíptico, sin quillas.

Flores y Frutos. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male), de 3 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Australasia.

País /Provincia /Estado. Nueva Zelanda. Islas Chatham, Nueva Zelanda Isla Sur, Islas Stewart, Islas Campbell, Islas Auckland.

Hierochloe juncifolia (Hack.) L. Parodi. *Not. Mus. La Plata, Bot.*, iii. 27 (1938).

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

TIPO proveniente de Argentina. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Hierochloe utriculata* var. *juncifolia* Hack., *Anales Mus. Nac. Buenos Aires* 21: 64 (1911)

. T: HT: *N. Illin* 222, 20–25 Mar 1901, Argentina: Chubut: Dep. Languiqo: region del Rmo Corcovado (W; IT: BAA, BAF, LPS-2543, SI, US-990307).

Ilustraciones: E.G.Nicora, *Los Generos de Gramineas de America Austral* (1987) (214, Fig. 63), M.N.Correra, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (284, Fig 185).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Catáfilos evidentes. Culmos 30–80 cm de largo. Vainas de las hojas más largas que el entrenudo del culmo adyacente, suaves or escabéculas. Lígula una membrana ciliolada, 1–4 mm de largo, obtusa. Lámina de las hojas filiforme, convoluta, de 7–35 cm en largo, 1–2 mm de ancho, rígida. Superficie de la lámina de la hoja pubérula, con pelos adaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja pungente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Pedúnculo antrorsamente escabroso en la parte superior. Panícula espiciforme, linear, continua, de 6–10 cm en largo. Eje de la panícula escabéculo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, escabrosos, pubescentes, pilosos en el ápice.

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 ovadas, lateralmente comprimidas, 6–7 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla or alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 5.5–6.5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabroso. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 5.5–6.5 mm de largo, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabroso. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 5–6.5 mm de largo, cartácea, con 1 quilla, 5 -nervada, ciliolada en los márgenes, obtusa, mucronada. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto 1 de la longitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto ciliolada en los márgenes, lemma del flósculo estéril más alto obtusa, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto dorsal, surgiendo desde 0.75 antes de la lemma, geniculada, de 1.5–4 mm de largo. Flósculos

fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, de 4–4.5 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabriúscula, rugosa en la parte superior. Márgenes de la lemma convolutos, cubriéndolo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea linear, 1 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.5–4 mm de largo. Estaminodios two presentes. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Parte oeste de Sudamérica and Parte sur de Sudamérica. Perú. Noroeste de Argentina, Sur de Chile. Resto de Chile- Biobio, La Auracania, Maule, O'Higgins, Santado, Valpariso.

Hierochloe khasiana C. B. Clarke, ex Hook. f. *Fl. Brit. Ind.* vii. 223 (1896).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Bor, N.L. Grasses of (Indian Subcontinent) (1960).

TIPO proveniente de India. T: India, Khasia Hills: Clarke 43385 (K syn) ; India, Khasia Hills: Clarke 43676a (K syn) ; India, Khasia Hills: Clarke 43913 (K syn) ; India, Khasia Hills: Clarke 43956 (K syn).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos geniculadamente ascendentes, 40–80 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, erosa. Lámina de las hojas de 3–6 cm en largo, 2–4 mm de ancho, aromática.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, oblonga, de 4–6 cm en largo, 1 cm en ancho. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–5 mm en largos, ciliados.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. 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 elípticas or cuneadas, lateralmente comprimidas, truncadas, 3–3.5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 3–3.5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabriúsculo. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 3–3.5 mm de largo, 1.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, más delgada en la parte superior, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabriúsculo. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, disímiles, estériles, sin una pálea bien desarrollada, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 3–3.5 mm de largo, 1.2 longitud de la lemma fértil, membranácea, 5 -nervada, pubescente, portando pelos pardos, lobada, 2 -fida, obtusa, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo 1 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto de 3–3.5 mm de largo, lemma del flósculo estéril más alto membranosa, lemma del flósculo estéril más alto pubescente, lemma del flósculo estéril más alto lobada, lemma del flósculo estéril más alto 2 -fida, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto de 1.5–2 mm de largo. Lemma fértil elíptica or oblonga, de 2.5 mm de largo, membranosa, sin quilla. Superficie de la lemma pubescente. Márgenes de la lemma convolutos, cubriéndolo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma obtuso or agudo. Pálea linear, de 2 mm de largo, 1 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente. $2n = 20$ (1 ref TROPICOS), or 21 (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Subcontinente Indio, Indo-China. Assam. Meghalaya.

Hierochloe laxa Hook. f. *Fl. Brit. India* 7:222 (1896).

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: T: *Wallich 3796*, 1848, India Orient. (LE). H. laxa R.Br. ex Hook.f.

LT: *Thomson s.n.*, NW Himalaye: temperate region, 3050–3960 m (K; ILT: L). LT designated by ?; cited by Schouten & Veldkamp, *Blumea* 30: 348 (1985).

Ilustraciones: N.L.Bor, *The grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960) (442, Fig 48), T.A.Cope, *Flora of Pakistan* 143: *Poaceae* (1982) (498, Fig 55).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas elongados. Culmos erectos, 20–75 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 0.75–2.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 2.5–17 cm en largo, 4–14 mm de ancho, aromática. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, de 5–16 cm en largo. Ramas de la panícula capilares. 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, 5–7 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla or alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, brillante, abiertas. Primera gluma ovada, 4–7 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 4–7 mm de largo, 1.3–1.8 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 4.5–5.5 mm de largo, 1.5 longitud de la lemma fértil, membranosa, con 1 quilla, 5 -nervada, ciliolada en los márgenes, emarginada or truncada, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo dorsal, 0.5–3 mm en largo. Lemma fértil ovada, de 3–4 mm de largo, cartilaginosa, brillante, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea, ciliados. Ápice de la lemma agudo, mútico or aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 0–2 mm de largo en promedio. Pálea elíptico, 1 -nervada, con 1 quilla.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male). Estigmas plumosos. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada and Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Oeste de Asia and China. China Sudcentral, China Norcentral. Subcontinente Indio. Himalaya occidental. Gansu. Sichuan. Uttah Pradesh. Himachal Pradesh, Jammu Kashmir.

Hierochloe mexicana (Fourn.) Hitchc. *Contrib. US Nat. Herb.* 24:614 (1930).

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

TIPO proveniente de Mexico. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Ataxia mexicana* Rupr. ex E. Fourn., *Mexic. Pl.* 2: 71 (1886)

. T: LT: *Galeotti 5756*, Mexico (BR; ILT: US-865363 (fragm. ex BR)). LT designated by Hitchcock, *Contr. U.S. Natl. Herb.* 17(3): ? (1913).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos geniculadamente ascendentes, 40–70 cm de largo. Ramas laterales lacking. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 5–15 cm en largo, 2–4 mm de ancho. Ápice de la lámina de la hoja abruptamente agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear or lanceolada, interrumpida, de 6–12 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, ciliados.

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, 5–6 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez,

desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla alargado debajo del flósculo fértil proximal. Alargamiento de la raquilla 0.2 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 3.5–4 mm de largo, 0.66 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 oblonga, 5–6 mm de largo, 2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma ligeramente áspera. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, disímiles, estériles, sin una pálea bien desarrollada, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 5 mm de largo, cartácea, sin quillas, 5 -nervada, pubescente, portando pelos pardos, dentada, 2 -fida, obtusa, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo dorsal, surgiendo 0.75 de la longitud de la lemma, 1–1.5 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto de 5 mm de largo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto pubescente, lemma del flósculo estéril más alto dentada, lemma del flósculo estéril más alto 2 -fida, lemma del flósculo estéril más alto obtusa, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto dorsal, surgiendo desde 0.25 antes de la lemma, geniculada, de 6–7 mm de largo. Lemma fértil oblonga, de 2.5 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma crípticos. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma obtuso. Pálea oblonga, 1 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Lodículas ausentes. Anteras 2. Estigmas 2, protóginos, pubescentes. Cariopsis con pericarpo adherente. Hilo punteado.

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

País /Provincia /Estado. México. Mexico Central, Mexico Suroeste, Mexico Sudeste. Centroamérica and Parte norte de Sudamérica. Guatemala. Venezuela.

Hierochloe moorei De Paula de Brooks. *Bol. Soc. Argent. Bot.*, 15(4): 393 (1974).

Considerado por K como sinónimo de (*H. redolens*).

TIPO proveniente de Argentina. T: Argentina: Tierra del Fuego: Isla de los Estados, Bajma Colnett, *D.M. Moore 2064* (HT: BAA; IT: LTR).

Ilustraciones: M.N. Correa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (280, Fig 181).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Innovaciones basales extravaginales. Culmos 40–50 cm de largo. Vainas de las hojas escabérulas. Lígula una membrana sin cilios, obtusa. Lámina de las hojas convoluta, de 20–30 cm en largo, 2–3 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada, densa, de 6–10 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. 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, 7–7.5 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 7–7.5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 1–3 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente or crípticos. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 7–7.5 mm de largo, membranosa, con 1 quilla, 1–3 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes or crípticos. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 6–6.5 mm de largo, cartácea, con 1 quilla, 5 -nervada, obtusa, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo dorsal, surgiendo 0.66 de la longitud de la lemma, 3.4–4.5 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto 1 de la longitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto obtusa, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto dorsal, surgiendo desde 0.5–0.66 antes de la lemma, derecha, de 5.5–9 mm de largo. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, de 4 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea linear, 1 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Anteras 3. Estaminodios two presentes. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, fusiforme, de 1.4 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Parte sur de Sudamérica. Noroeste de Argentina.

Hierochloe novae-zelandiae Gandoger. *Bull. Soc. Bot. France*, lxvi. 300 (1920).

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. T: HT: *G.M. Thomson s.n.*, 1896, New Zealand: Dunedin (LY).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 20–40 cm de largo, 3–4 nudosos. Vainas de las hojas de 2–10 cm de largo, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 0.7 mm de largo. Lámina de las hojas de 2–10 cm en largo, 1.5–3 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja comprende 11 haces vasculares. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 5–10 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 1–2 -nado. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–5 mm en largos, glabros.

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 elípticas, lateralmente comprimidas, 4 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma obovada, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, mucho más delgada en los márgenes, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma obtuso or agudo. Segunda gluma obovada, 3.5 mm de largo, 0.9 de la longitud de la espiguilla, membranosa, con márgenes escariosos, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso or agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 4 mm de largo, cartácea, café claro, con 1 quilla, escabriúscula, rugosa en la parte superior, ciliada en los márgenes, obtusa, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo dorsal, surgiendo 0.75–0.9 de la longitud de la lemma, derecha, 1–3 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto 1 de la oongitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto escabrosa, lemma del flósculo estéril más alto ciliada en los márgenes, lemma del flósculo estéril más alto obtusa, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto dorsal, surgiendo desde 0.75–0.9 antes de la lemma, derecha, de 1–3 mm de largo. Lemma fértil ovada, de 3 mm de largo, cartilaginoso, sin quilla, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma truncado, mútico or mucronado. Arista principal de la lemma subapical, de 0.3 mm de largo en promedio. Pálea elíptico, sin quillas.

Flores y Frutos. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male), de 1.8 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Australasia.

País /Provincia /Estado. Nueva Zelanda. Nueva Zelanda Isla Norte, Nueva Zelanda Isla Sur, Islas Stewart.

Hierochloe occidentalis Buckl. *Proc. Acad. Sc. Philad.* 1862 :100 (1863).

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

TIPO proveniente de USA. T: HT: *Nuttall s.n.*, USA: Oregon: Columbia woods (PH; IT: US- (fragm. ex PH & photo 63; fragm. ex PH & photo rt 62)).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas elongados. Culmos 60–90 cm de largo. Vainas de las hojas escabérulas. Lígula una membrana sin cilios, 3–6 mm de largo, pubescente

en la superficie abaxial, erosa, obtusa or aguda. Lámina de las hojas de 20–40 cm en largo, 7–12 mm de ancho, aromática. Nervadura de la lámina de la hoja prominente, con nervios reticulados evidentes. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 8–13 cm en largo, portando pocas espiguillas. Ramas primarias de la panícula decaídas. 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 elípticas, lateralmente comprimidas, 5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma ovada, 4 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 4 mm de largo, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 4.5 mm de largo, 0.9 longitud de la lemma fértil, cartácea, con 1 quilla, 5 -nervada, pubérula, ciliada en los márgenes, dentada, 2 -fida, obtusa, mítica or mucronada. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto 1 de la oongitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto pubescente, lemma del flósculo estéril más alto ciliada en los márgenes, lemma del flósculo estéril más alto lobada, lemma del flósculo estéril más alto 2 -fida, lemma del flósculo estéril más alto obtusa, lemma del flósculo estéril más alto mítica or mucronada. Lemma fértil ovada, de 4.5 mm de largo, cartilaginosa, brillante, sin quilla, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubérula, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma convolutos, cubriéndolo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea elíptico, 1 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male), de 2.5 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. Noroeste de E.U.A. and Sudoeste de E.U.A. Oregón, Washington. California.

Hierochloe pluriflora Koidz. *Bot. Mag., Tokyo*, i. 136. (1917).

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

TIPO proveniente de Japan. T: topo T: *Ohwi J. 8 5155*, Jul 1934, Japan: Jeso: Mt. Yubari (LE).

HT: *Koidzumi s.n.*, 1916, Japan: Hokkaido: Prov. Ishikari, Mt. Yubaridake (KYO).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, culmos solitarios. Rizomas elongados. Culmos 18–40 cm de largo, 1–1.2 mm diám. Lígula una membrana ciliolada. Lámina de las hojas involuta, de 25–40 cm en largo, 4–6 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, de 2–3 cm en largo, 1–1.5 cm en ancho. 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 ovadas, lateralmente comprimidas, 5–6 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma ovada, 5–6 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma ovate, 5–6 mm de largo, 1.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 4.5–5.5 mm de largo, cartácea, con 1 quilla, 5 -nervada, pubescente, ciliada en los márgenes, obtusa, mítica or mucronada or aristada. Arista del

flósculo estéril más bajo 0–2 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto de 4.5–5.5 mm de largo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto pubescente, lemma del flósculo estéril más alto ciliada en los márgenes, lemma del flósculo estéril más alto mútica or mucronada or aristada. Lemma fértil ovada, de 4–5 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la base. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea elíptico, 1 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male). Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

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

País /Provincia /Estado. Asia oriental. Japón.

Hierochloe pusilla Hackel ex Dusen. *Arkiv Bot. Stockh.* vii. No. 2, 4 (1907).

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

TIPO proveniente de Argentina. T: HT: *Dusen 5999*, Argentina: Santa Cruz: Rmo Chico, Rmo Fssiles, 900 m (S; IT: BAA (fragm. ex S), US (fragm. ex W), W).

Ilustraciones: E.G.Nicora, *Los Generos de Gramineas de America Austral* (1987) (214, Fig. 63), M.N.Corréa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (284, Fig 184).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas elongados. Culmos 5–10 cm de largo. Vainas de las hojas infladas, pubescentes. Lígula una membrana sin cilios, erosa, truncada. Lámina de las hojas curvada, plano or conduplicada, de 1–3 cm en largo, 2–3 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubérula, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Pedúnculo pubescente en la parte superior. Panícula espiciforme, oblonga, de 1–2 cm en largo, 0.7–1 cm en ancho, portando pocas espiguillas. Eje de la panícula suave. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, pubescentes, pilosos en el ápice.

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 ovadas, lateralmente comprimidas, 4.5–5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 4.5–5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la primera gluma extendiéndose hasta el ápice. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma ovate, 4.5–5 mm de largo, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma todos sin alcanzar el ápice. Ápice de la segunda gluma obtuso.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 5 mm de largo, cartácea, con 1 quilla, 5 -nervada, escabriúscula, rugosa en la parte superior, truncada or obtusa, mútica. Pálea del flósculo estéril más bajo 3.5 mm de largo. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto 1 de la oongitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto escabrosa, lemma del flósculo estéril más alto truncada or obtusa, lemma del flósculo estéril más alto mútica. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, de 3–3.5 mm de largo, cartilaginosa, café claro, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea linear, 1 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.5 mm de largo. Estaminodios two presentes. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

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

País /Provincia /Estado. Parte sur de Sudamérica. Noroeste de Argentina, Sur de Chile. Chiloe, Aisen, Magellanes.

Hierochloe quebrada Connor & Renvoize. *Kew Bulletin* 64 (4): 727–734 (2009).

TIPO proveniente de Peru.: T: Ancash, 37 km E of Yungay. HT: S.A. Renvoize & S. Laegaard 5079 K; IT: AAU, MO-4945250.

Ilustraciones: *Kew Bulletin* (64: 729, Fig. 1 (2009)).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Rizomas elongados, escamosos. Innovaciones basales extravaginales. Culmos erectos, 60–100 cm de largo, 2 nudosos. Entrenudos del culmo de 25–35(–50) cm de largo, antrorsamente escabrosos. Nudos del culmo café, **culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas de 10–20 cm de largo, la mayoría más pequeñas que el entrenudo del culmo adyacente, acanaladas, escabrosas antrorsamente. Aurículas de la vaina de la hoja erectas, de 6–11 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 6–8 mm de largo, erosa. Collar oscuro, glabro. Lámina de las hojas de 20–40 cm en largo, 5–10 mm de ancho, aromática. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, escabrosa. Ápice de la lámina de la hoja agudo or acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula espiciforme, lineal, continúa, de 10–20 cm en largo, 1 cm en ancho. Eje de la panícula escabérulo. Ramas de la panícula pubérulas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–2 mm en largos, pubescentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. 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 ovadas, lateralmente comprimidas, 5–6.5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla alargado entre los flósculos estériles basales and alargado debjao del flósculo fértil proximal. Alargamiento de la raquilla 0.3–0.5 mm de largo. Callo del flósculo pilosos. Pelos del callo del flósculo 0.8–1 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 4.5–6.2 mm de largo, 0.9 del largo de la segunda gluma, escariosa, con 1 quilla, 1–3 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente or evidentes. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 5–6.5 mm de largo, escariosa, con 1 quilla, 1–3 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes or evidentes. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 4.5–6.1 mm de largo, cartácea, con 1 quilla, 5 -nervada, prominentemente nervada, escabriúscula, ciliada en los márgenes, portando pelos blancos, portando pelos de 0.7–1 mm de largo, aguda, mucronada or aristada. Arista del flósculo estéril más bajo dorsal, surgiendo 0.75–0.9 de la longitud de la lemma, derecha, 0.2–1.5 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más bajo 4.5–5.7 mm de largo, pubescente, ornamentada sobre las quillas. Pálea del flósculo estéril más alto elíptica, lemma del flósculo estéril más alto de 4.2–5.9 mm de largo, lemma del flósculo estéril más alto 1 de la oongitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto escabrosa, lemma del flósculo estéril más alto ciliada en los márgenes, lemma del flósculo estéril más alto aguda, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto dorsal, surgiendo desde 0.5 antes de la lemma, geniculada, de 3–6.6 mm de largo. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, de 3.4–4.5 mm de largo, cartilaginosa, café claro, brillante, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Nervio central de la lemma escabriúscula. Superficie de la lemma escabriúscula, rugosa en la parte superior, pubérula, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma convolutos, cubriéndolo casi la totalidad de la pálea, ciliolados, pilosos en la parte superior. Ápice de la lemma agudo, mútico or mucronado. Pálea lineal, de 3.8–4.8 mm de largo, 1 -nervada, sin quillas. Ápice de la pálea dentado, 2 -fido.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.4–4.1 mm de largo, amarillas. Estaminodios two presentes, de 0.6–1.2 mm de largo. Estigmas 2, protóginos. Estilos de 0.8–2.3 mm de largo, libres hasta la base. Ovario rostrado, glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, de 1.3–2.2 mm de largo. Embrión de 0.3–0.5 de la longitud de la cariopsis.

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

País /Provincia /Estado. Parte oeste de Sudamérica. Perú.

Hierochloe rariflora Hook. f. *Fl. Antarct.* 93. (1844).

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: HT: *Hooker s.n.*, Australia (K).

Ilustraciones: S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (274), J.C.Tothill,& J.B.Hacker. *The grasses of southern Queensland* (1983) (262), T.D.Stanley & E.Ross, *Flora of South East Queensland, Gramineae* (1989) (123, Fig. 19), A.Wilson (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44A. *Poaceae* (2009) (148, Fig 22), 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 Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rootstock evidente. Catáfilos evidentes. Innovaciones basales extravaginales. Culmos geniculadamente ascendentes or decumbentes, 60–100 cm de largo, culms parecidos al alambre. Ramas laterales amplias. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo. Lámina de las hojas deciduas en la lígula, plano or convoluta, de 10–20 cm en largo, 2–9 mm de ancho, aromática. Ápice de la lámina de la hoja acuminado, filiforme.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, piramidal, de 4–10 cm en largo, 3–8 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula ramificándose divaricadamente. Ramas de la panícula capilares, pubéculas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, pubéculos.

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 ovadas, lateralmente comprimidas, 5–5.5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil, brillante, abiertas. Primera gluma ovada, 2.5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, herbácea, con 1 quilla, 3 -nervada. Márgenes de la primera gluma ciliados. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma oblata, 2.5 mm de largo, 0.5 de la longitud de la lemma fértil adyacente, herbácea, con 1 quilla, 3 -nervada. Márgenes de la segunda gluma ciliados. Ápice de la segunda gluma obtuso.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 4.5–5 mm de largo, 1 longitud de la lemma fértil, membranácea, con 1 quilla, 5 -nervada, escabriúscula, rugosa en la parte superior, ciliolada en los márgenes, obtusa, mútica. Lemma fértil ovada, de 4.5–5 mm de largo, cartilaginosa, brillante, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma glabra. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea elíptico, 1 -nervada, con 1 quilla.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male). Estigmas plumosos. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Australasia.

País /Provincia /Estado. Australia. Queensland, Nueva Gales del Sur, Victoria, Tasmania. Sureste. Costa, Mesetas.

Hierochloe recurvata (Hackel ex Cheeseman) Zotov. *New Zealand J. Bot.*, 11 (3): 566 (1973).

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. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Hierochloe fraseri* var. *recurvata* Hack., *Man. New Zealand Fl.* 856 (1906)

. T: HT: *D. Petrie s.n. [1039]*, Jan 1889, New Zealand: Ruahine Range, 4000–5000 ft (AK-1330; IT: WELT-76772).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada escasamente. Culmos 20–40 cm de largo, 3–4 nudosos. Vainas de las hojas de 2–10 cm de largo, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo. Lámina de las hojas de 7–15 cm en largo, 3–6 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja comprende 15 haces vasculares. Superficie de la lámina de la hoja suaves or escabriúscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja en ambos lados, glabra.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 8–16 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 1–2 -nada. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–5 mm en largos, pubéculos to vellosos, pilosos en la parte superior.

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 elípticas, lateralmente comprimidas, 6 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma obovada, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, mucho más delgada en los márgenes, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma obtuso or agudo. Segunda gluma obovada, 6 mm de largo, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, con márgenes escariosos, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso or agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, disímiles, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 5.5 mm de largo, cartácea, café claro, con 1 quilla, escabriúscula, ciliada en los márgenes, obtusa, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo dorsal, surgiendo 0.75 de la longitud de la lemma, derecha, 2–3 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto 1 de la oongitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto escabrosa, lemma del flósculo estéril más alto ciliada en los márgenes, lemma del flósculo estéril más alto obtusa, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto dorsal, surgiendo desde 0.75 antes de la lemma, geniculada, de 4–6 mm de largo. Lemma fértil ovada, de 4 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma convolutos, cubriénd casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma mucronado or aristado. Arista principal de la lemma subapical, de 1–2 mm de largo en promedio. Pálea elíptico, sin quillas.

Flores y Frutos. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male), de 2 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Australasia.

País /Provincia /Estado. Nueva Zelanda. Nueva Zelanda Isla Norte, Nueva Zelanda Isla Sur.

Hierochloe redolens (Vahl) Roem. & Schult. *Syst. ii.* 514. (1817).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002), Edgar, E. & Connor, H., *Flora of New Zealand Gramineae 5* (2000).

TIPO proveniente de Argentina. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Holcus redolens* Vahl, *Symb. Bot.* 2: 102 (1791). T: HT: [J.R. & G. Forster] Fabricius [misit], 20 Dec. 1774 – 3 Jan. 1775, Terra del Fuego (C; IT: BM-FORST, K (p.p. Tierra del Fuego)). "Vahl index card: Habitat in terra del fuego Prof Fabricius." This is a Forster collection sent to Vahl by Dr. Fabricius, of Kiel. See Hansen & Wagner, *Allertonia* 7: 345 (1998). The province of the C specimen has been argued to be New Zealand by Zotov [who saw a photo] (1973), or Fuegian by De Paula (1975).

Ilustraciones: E.E.Henty, *A Manual of the Grasses of New Guinea* (1969) (27, Pl.3), J.R.Wheeler et al, *Flora of the Kimberley Region* (1992), N.Walsh & T.Entwistle, *Flora of Victoria Vol 2* (1994) (466, Fig. 91), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (274), A.Wilson (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44A. *Poaceae* (2009) (148, Fig 22), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002), E.Edgar. & H.E.Connor, *Flora of New Zealand 5, Gramineae* (2000) (342, Fig. 11), S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (Fig. 41), M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (280, Fig. 182).

Ilustraciones: *Ruizia* (13:166, Fig.18a-c (1993)).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002); E.Edgar & H.E.Connor, *Flora of New Zealand 5, Gramineae* (2000);

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Innovaciones basales extravaginales. Culmos erectos, 50–100 cm de largo, 4–5 nudosos. **Culm-nodes** glabros. Ramas laterales lacking. Lígula una membrana sin cilios, 4–9 mm de largo, obtusa. Lámina de las hojas de 15–45 cm en largo, 5–12 mm de ancho, rígida, aromática. Superficie de la lámina de la hoja acostillada (deeply), escabrúscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada, de 10–20 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 2 -nado, de 5–10 cm en largo. Ramas de la panícula capilares, pilosa. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–7 mm en largos, ciliados.

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, 6–8 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla or alcanzando el ápice de los flósculos or excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, brillante, abiertas. Primera gluma ovada, 5–8 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, hialina, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma obtuso or agudo. Segunda gluma ovate, 5–8 mm de largo, 1.1–1.8 de la longitud de la lemma fértil adyacente, hialina, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso or agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 6.5 mm de largo, 1.5 longitud de la lemma fértil, cartácea, con 1 quilla, 5 -nervada, escabriúscula, ciliolada en los márgenes, obtusa, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo dorsal. Lemma fértil ovada, de 4.5 mm de largo, cartilaginosa, brillante, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pilosa, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea elíptico, 1 -nervada, con 1 quilla.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male), de 1.5–3.5 mm de largo. Estigmas plumosos. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical, Australasia, Sudamérica, and Antártica.

País /Provincia /Estado. Papuasía. Archipiélago de Bismark. Australia and Nueva Zelanda. Nueva Gales del Sur, Victoria, Tasmania. Parte oeste de Sudamérica and Parte sur de Sudamérica. Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú. Noroeste de Argentina, Sur de Chile. Islas subantárticas. Islas Falkland (Malvinas). Mesetas.

Hierochloe repens (Host) Beauv. *Agrost.* 62 (1812).

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

TIPO proveniente de Austria. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Holcus repens* Host, *Icon. Descr. Gram. Austriac.* 3: 3 (1805)

. T: LT: *Host 2386*, Austria: Pannonia (W). LT designated by Weimarck, *Bot. Not.* 124: 154 (1971).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, formando alfombras. Rizomas elongados. Butt sheaths grises. Culmos 20–50 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 2–3.5 mm de largo. Lámina de las hojas 7–9 mm de ancho, pruinosa, aromática.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 120–160 espiguillas fértiles. Panícula abierta, ovada, de 6.5–10 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 1–2 -nado. Eje de la panícula 11–12 nudos. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, pubérulos, pilosos en el ápice, con pelos de 0.1–0.3 mm de largo.

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 elípticas, lateralmente comprimidas, 3.4–4.2 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo pubescentes. Pelos del callo del flósculo 0.3–0.6 mm de largo.

Glumas. Glumas persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, brillante. Primera gluma ovada, 3.4–4.2 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 3.4–4.7 mm de largo, 1.2–1.4 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 3.3–3.8 mm de largo, cartácea, con 1 quilla, 5 -nervada, ciliada en los márgenes, entera or dentada, 2 -fida, mucronada or aristada. Arista del flósculo estéril más bajo terminal or subapical, 0.2–0.5 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto de 3.3–3.8 mm de largo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto ciliada en los márgenes, lemma del flósculo estéril más alto entera or dentada, lemma del flósculo estéril más alto 2 -fida, lemma del flósculo estéril más alto mucronada or aristada. Arista del flósculo estéril más alto terminal or subapical, derecha, de 0.2–0.5 mm de largo. Lemma fértil ovada, de 2.5–3.5 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma

convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea 1 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male), de 1.6–2.7 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Europa and Asia templada.

Región. Parte media de Europa, Sudeste de Europa, and Europa oriental.

País /Provincia /Estado. Belarus, Rusia este-europea, Ucrania. Siberia and Cáucaso. "La Unión Soviética" Rusia europea, Cáucaso, Siberia Occidental, Asia Central. Rusia europea Alto Dniéper, Alto Volga, Volga-Kama, Ural, Middle Dniepr, Volga-Don, Transvolga, Moldavia, Mar Negro, Lower Don, Lower Volga. Cáucaso Ciscaucasia. Siberia Occidental Upper Tobol, Irtysh, Altai. Asia Central Aral-Caspian, Balkhash. Altay. Chiloe, Aisen, Magellanes.

Hierochloe sorianoi De Paula de Brooks. *Bol. Soc. Argent. Bot.*, 15(4): 396 (1974).

Considerado por K como sinónimo de (*H. redolens*).

TIPO proveniente de Argentina. T: Argentina: Chubut: Depto. Futaleufu, Lago Futalaufquen, orilla este; 18 Feb 1960, A. Soriano 4172 (HT: BAA).

Ilustraciones: M.N.Corra, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (Fl. Pat. 3: 280, Fig. 183 (1978)).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Innovaciones basales extravaginales. Culmos erectos, 40–50 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas convoluta, 3–4 mm de ancho, rígida.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 7 cm en largo, contraída cerca de las ramas primarias. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. 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, 5–6.5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 4.5–6 mm de largo, 0.9 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 5–6.5 mm de largo, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 4.5–5.5 mm de largo, cartácea, con 1 quilla, 5 -nervada, truncada, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo subapical, 1–2 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto 1 de la oongitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto truncada, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto subapical, derecha, de 2–2.5 mm de largo. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, de 3.2–3.5 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea linear, 1 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.8–3 mm de largo. Estaminodios two presentes. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, fusiforme, de 1 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Parte sur de Sudamérica. Noroeste de Argentina. Chubut.

Hierochloe spicata L. Parodi. *Rev. Mus. La Plata, n. s., Secc. Bot.*, iii. 196 (1941).

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

TIPO proveniente de Chile. T: HT: *Philippi s.n.*, Chile: Magellanes (BAA-13646; IT: US- (fragm. ex BAA-13646)).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas cortos. Culmos 100–130 cm de largo, 3–4 nudosos. Vainas de las hojas la mayoría más pequeñas que el entrenudo del culmo adyacente, nervadas estriadamente, escabrosas antrorsamente, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 4–5

mm de largo, aguda. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 23–35 cm en largo, 8–10 mm de ancho, aromática. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula espiciforme, linear, continúa or interrumpida, de 15 cm en largo, 1–1.5 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula adpresas, 1–2 -nado. Eje de la panícula glabro. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. 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 cuneadas, lateralmente comprimidas, 6.5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 5.5 mm de largo, 0.8–0.9 del largo de la segunda gluma, hialina, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Segunda gluma ovate, 6.5 mm de largo, 1.6 de la longitud de la lemma fértil adyacente, hialina, con 1 quilla, 3 -nervada.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 5 mm de largo, 1.2 longitud de la lemma fértil, cartácea, café oscuro, con 1 quilla, escabriúscula, rugosa en la parte superior, ciliado en el nervio medio (at base), ciliolada en los márgenes, truncada or obtusa, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo subapical, 1–1.5 mm en largo. Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto de 5 mm de largo, lemma del flósculo estéril más alto 1 de la oongitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto cartácea, lemma del flósculo estéril más alto escabrosa, lemma del flósculo estéril más alto ciliolada en los márgenes, lemma del flósculo estéril más alto truncada or obtusa, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto subapical, de 1–1.5 mm de largo. Lemma fértil oblonga, de 4 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea, ciliados. Ápice de la lemma agudo. Pálea 1 -nervada, con 1 quilla.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male), de 3 mm de largo. Estigmas plumosos. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Parte sur de Sudamérica. Sur de Chile.

Hierochloe submutica F. Muell. *Trans. Vict. Inst.* i. 48 (1855).

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: HT: *Mueller s.n.*, Australia: Victoria: Cobberas Mts (MEL; IT: K).

Ilustraciones: S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (274), A.Wilson (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44A. *Poaceae* (2009) (148, Fig 22), 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 Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Innovaciones basales extravaginales. Culmos erectos, 30–60 cm de largo. **Culm-nodes** glabros. Ramas laterales lacking. Lígula una membrana sin cilios, 4–9 mm de largo, erosa, truncada. Lámina de las hojas de 5–25 cm en largo, 4–8 mm de ancho, rígida, aromática. Superficie de la lámina de la hoja acostillada (lightly), escabriúscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada, de 5–18 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 2 -nado. Ramas de la panícula capilares, pilosa. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. 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, 5–6 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla or alcanzando el ápice de los flósculos or excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, brillante, abiertas. Primera gluma ovada, 5–6 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, hialina, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma obtuso or agudo. Segunda gluma ovate, 5–6 mm de largo, 1.1–1.8 de la longitud de la lemma fértil adyacente, hialina, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso or agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 5.5 mm de largo, 1.5 longitud de la lemma fértil, cartácea, con 1 quilla, 5 -nervada, escabriúscula, ciliolada en los márgenes, obtusa, mítica or mucronada. Lemma fértil ovada, de 3.5 mm de largo, cartilaginosa, brillante, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea elíptico, 1 -nervada, con 1 quilla.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male). Estigmas plumosos. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. Australasia.

País /Provincia /Estado. Australia. Nueva Gales del Sur, Victoria, Tasmania. Mesetas.

Hierochloe tibetica Bor. *Kew Bull.* 1953, 271 (1953).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Bor, N.L. Grasses of (Indian Subcontinent) (1960).

TIPO proveniente de China. T: China: Xizang: Kongbo Province, Pero La, 5000 m, 19 July 1935, *Ludlow, Sherriff & Taylor 5188* (HT: BM).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas elongados. Culmos 9–18 cm de largo. **Culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 2–2.5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas plano or involuta, de 3–5 cm en largo, 2 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabriúsculos. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 10 espiguillas fértiles. Panícula abierta, densa, de 2.5 cm en largo, 1 cm en ancho, portando pocas espiguillas. Ramas de la panícula pubescentes en las axilas. 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 elípticas or cuneadas, lateralmente comprimidas, truncadas, 5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, más delgada en la parte superior, más firme en los márgenes morada, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 5 mm de largo, 1.2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, más delgada en la parte superior, morada, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, disímiles, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 4 mm de largo, 1 longitud de la lemma fértil, membranácea, glabra or pubescente, portando yellow hairs, lobada, 2 -fida, obtusa. Pálea del flósculo estéril más bajo pubescente (at apex). Pálea del flósculo estéril más alto oblonga, lemma del flósculo estéril más alto de 4 mm de largo, lemma del flósculo estéril más alto 1 de la oongitud del flósculo estéril más bajo, lemma del flósculo estéril más alto membranosa, lemma del flósculo estéril más alto pubescente, lemma del flósculo estéril más alto lobada, lemma del flósculo estéril más alto 2 -fida, lemma del flósculo estéril más alto aristada. Arista del flósculo estéril más alto de 3 mm de largo. Lemma fértil elíptica or oblonga, de 2.5 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Pelos de la lemma amarillos. Ápice de la lemma obtuso or agudo. Pálea 1 -nervada, sin quillas.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male), de 1–1.25 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

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

País /Provincia /Estado. China. Tibet.

Hierochloe wendelboi G. Weimarck. *Publ. Cairo Univ. Herb.*, 78: 299 (1977).

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

TIPO proveniente de Afghanistan. T: HT: *Wendelbo & Ekberg W-9669*, 15 Jul 1969, Afghanistan: Laghman, Alishang, 2900–3200 m (GB).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 20–60 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 2–4 mm de largo. Lámina de las hojas de 3–12 cm en largo, 3.5–9 mm de ancho, aromática.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga or ovada, densa, de 3.5–7.5 cm en largo. Ramas primarias de la panícula portando espiguillas hasta casi cerca de la base. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Las espiguillas comprenden 2 flósculos 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 1 a muchas flores – si tiene 2 flores, entonces ambas son fértiles o la superior estéril. Espiguillas oblongas, lateralmente comprimidas, 4.5–5.5 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla or alcanzando el ápice de los flósculos or excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, brillante, abiertas. Primera gluma ovada, 3–5.5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 3–5.5 mm de largo, 1–1.4 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con 1 quilla, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 2 o más, similares, masculinos, con pálea, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 3.5–5 mm de largo, 1.2–1.3 longitud de la lemma fértil, membranácea, con 1 quilla, 5 -nervada, ciliolada en los márgenes, dentada, 2 -fida, obtusa, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo 0.5–2 mm en largo. Lemma fértil ovada, de 3–4 mm de largo, cartilaginosa, brillante, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma convolutos, cubriendo casi la totalidad de la pálea, ciliolados. Ápice de la lemma agudo, mútico or mucronado. Pálea elíptico, 1 -nervada, con 1 quilla.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 2 (bisexual) or 3 (male). Estigmas plumosos. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

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

País /Provincia /Estado. Subcontinente Indio. Pakistán.

Hilaria annua J.R. & C.G. Reeder. *Madrono*, 35(1): 7 (1988).

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: *J.R. Reeder & C.G. Reeder 6333*, 24 Sep 1974, Mexico: Colima (ARIZ; IT: MEXU, MICH, RM, US-3206089).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Cynodonteae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, cespitoso. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, delgados, 40–50(–60) cm de largo, culmos enraizados a partir de los nudos inferiores.

Culm-nodes barbados. Ramas laterales amplias. Lígula una membrana ciliolada, 2–3 mm de largo. Lámina de las hojas de 10–20(–30) cm en largo, 3.5–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pilosa, con pelos adaxialmente, con pelos con un tubérculo en su base. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos surgiendo a lo largo de una eje central, juntos uno del otro, en una espiguilla falsa multilateral, cuneados, unilaterales, de 0.3–0.5 cm en largo, portando una triada de espiguillas. Eje de la inflorescencia central de (3.5–)4–5 cm en largo,

aplanado, pubérulo. Raquis obsoleta, deciduo desde el eje. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles sésiles, 2 en el agrupamiento.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, oblongas, asimétricas, dorsalmente comprimidas, 3.5–4.5 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes unidas en la parte inferior, coriáceas, 7 -nervado, escabrosas, cilioladas en los márgenes, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1(–3), exertas de las glumas, míticas.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 3.5–4.5 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas connadas a lo largo de los márgenes en la parte inferior, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma oblonga, asimétrica, 3.5–4.5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea, más firme en los márgenes palido, con 1 quilla, 7 -nervada. Superficie de la primera gluma escabrosa. Márgenes de la primera gluma ciliolados. Ápice de la primera gluma lobado, 2 -fido, aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 1 mm de largo. Segunda gluma oblonga, asimétrica, 3.5–4.5 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, coriácea, pálida, con 1 quilla, 7 -nervada. Superficie de la segunda gluma escabrosa. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma lobado, 2 -fido, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 1 mm de largo.

Flósculos. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, lateralmente comprimida, de 3.5–4.5 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Ápice de la lemma caudado.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2 mm de largo. Cariopsis de 1.8–2 mm de largo. Embrión de 1 de la longitud de la cariopsis.

$2n = 36$ (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. México. Mexico Suroeste. Colima.

Hilaria belangeri (Steud.) Nash. *N. Amer. Fl.* xvii. 135. (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).

TIPO proveniente de Mexico/USA. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Antheophora belangeri* Steud., *Syn. Pl. Glumac.* 1: 111 (1854)

. T: HT: *C.P. Belanger 1428*, no date, Mexico / USA (?; IT: US-A865423 (fragm. ex hb Delessert)).

Ilustraciones: M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (279 as var. *belangeri* & *longifolia*), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (369, Fig. 195).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Cynodonteae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Estolones presentes. Culmos erectos, 10–30 cm de largo. **Culm-nodes** barbados. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo, lacerada. Lámina de las hojas de 3–20 cm en largo, 1–4 mm de ancho. Ápice de la lámina de la hoja filiforme.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 4–8, surgiendo a lo largo de una eje central, juntos uno del otro, en una espiguilla falsa multilateral, oblongos, unilaterales, de 0.5–0.6 cm en largo, portando una triada de espiguillas. Eje de la inflorescencia central de 2–3.5 cm en largo, aplanado. Raquis obsoleta, deciduo desde el eje. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles sésiles, 2 en el agrupamiento.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, flabeladas, dorsalmente comprimidas, 4.5–6 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes unidas en la parte inferior, coriáceas (pallid with purple spots), 7 -nervado, escabrosas, glabras, lobed (asymmetrically bilobed), truncadas, aristadas, ambas glumas aristada, con arista de 1–3 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, exertas de las glumas, míticas.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, comprimidas fuertemente, 4.5–6 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas connadas a lo largo de los márgenes en la parte inferior, similares, más pequeñas que la espiguilla, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1.5 mm de largo, 0.5 del largo de la segunda gluma, coriácea, con 1 quilla, 7 -nervada. Ápice de la primera gluma lobado, 2 -fido, aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 1–3 mm de largo. Segunda gluma oblonga, 3.5 mm de largo, 0.6–0.8 de la longitud de la lemma fértil adyacente, coriácea, con 1 quilla, 7 -nervada. Ápice de la segunda gluma lobado, 2 -fido, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 2–5 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil ovada, lateralmente comprimida, de 4.5–6 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Ápice de la lemma caudado.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 3–3.5 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., México. Arizona. Nuevo México, Texas. Mexico Central, Mexico Nordeste, Mexico Noroeste, Mexico Suroeste. Mexico State, Morelos, Puebla. Aguascalientes, Coahuila, Chihuahua, Guanajuato, Neuvo Leon, Queretaro, Tamaulipas. Baja California, Baja California Sur, Sonora. Guerrero, Michoacan, Oaxaca.

Hilaria cenchroides H. B. & K. *Nov. Gen. et Sp.* i. 117. (1815).

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: *Humboldt & Bonpland s.n.*, Mexico: inter Zelaya et Guanajuato (P; IT: LE-TRIN-0379.01 (fragm.), US-81367 (fragm.)).

Ilustraciones: R.McVaugh, *Flora Nova-Galiciana* Vol.14 *Gramineae* (1983).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Cynodonteae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Estolones presentes. Culmos erectos, 5–60 cm de largo. **Culm-nodes** barbados. Vainas de las hojas más largas que el entrenudo del culmo adyacente, nervadas estriadamente, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Lígula una membrana sin cilios, 1.5–2 mm de largo, lacerada. Lámina de las hojas plano or involuta, de 3–10 cm en largo, 2–4 mm de ancho, rígida. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, escabruscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja en ambos lados, glabra or pilosa. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos surgiendo a lo largo de una eje central, juntos uno del otro, en una espiguilla falsa multilateral, cuneados, unilaterales, de 0.4–0.8 cm en largo, portando una triada de espiguillas. Eje de la inflorescencia central de 2–6 cm en largo. Raquis obsoleta, deciduo desde el eje. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles sésiles, 2 en el agrupamiento.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, oblongas, asimétricas, dorsalmente comprimidas, 3–5 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes unidas en la parte inferior, coriáceas, 1.5–4 mm en largo, 5–11 -nervado, escabrosas, lobed, 2 -fidas, truncadas or obtusas, aristadas, ambas glumas aristada, con arista de 1–2 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2–4, exertas de las glumas, míticas.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 4–7.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas connadas a lo largo de los márgenes en la parte inferior, más pequeñas que la espiguilla, más firme que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 4–5 mm de largo, coriácea, más firme en los márgenes negra, con 1 quilla, 7 -nervada. Superficie de la primera gluma escabrosa. Ápice de la primera gluma lobado, 2 -fido, truncado or obtuso, aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 3 mm de largo. Segunda gluma ovate, 4–5 mm de largo, coriácea, negra, con 1 quilla, 7 -nervada. Superficie de la segunda gluma escabrosa. Ápice de la segunda gluma lobado, 2 -fido, truncado or obtuso, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 3 mm de largo.

Flósculos. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, lateralmente comprimida, de 5–6 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Ápice de la lemma caudado.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 3–3.5 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica, Sudamérica.

País /Provincia /Estado. México. Mexico Central, Mexico Nordeste, Mexico Golfo, Mexico Suroeste. Centroamérica. Guatemala. Distrito Federal, Mexico State, Puebla, Tlaxcala. Guanajuato, Queretaro, San Luis Potosi, Zacatecas. Jalisco, Michoacan, Oaxaca.

Hilaria ciliata (Scribn.) Sohns. *Journ. Wash. Acad. Sci.* xlv. 317 (1956).

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:** *Hilaria cenchroides* var. *ciliata* Scribn., *Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia* 43(2): 293–294, t. 13, f. 2, 2a (1891)

. T: HT: *Pringle 3128*, 17 May 1898, Mexico: Jalisco: valley of the Rmo Grande de Santiago at Atequiza (US-70845; IT: CM, NY). despite the difference in citation in the protologue, based on the same collection.--gd.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Cynodonteae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Estolones presentes. Culmos erectos, 25–45 cm de largo. **Culm-nodes** barbados. Vainas de las hojas nervadas estriadamente, glabras en la superficie or pilosas, con pelos emergiendo de tubérculos. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados. Lígula una membrana sin cilios, 2.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 1.5–15 cm en largo, 2–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente, glabra or pilosa, con pelos adaxialmente, con pelos con un tubérculo en su base. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos surgiendo a lo largo de una eje central, juntos uno del otro, en una espiguilla falsa multilateral, cuneados, unilaterales, de 0.3–0.4 cm en largo, portando una triada de espiguillas. Eje de la inflorescencia central de 3–5 cm en largo, piloso. Raquis obsoleta, deciuo desde el eje. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles sésiles, 2 en el agrupamiento.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, oblongas, asimétricas, lateralmente comprimidas, 3–4 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes unidas en la parte inferior, coriáceas, 5 -nervado, escabrosas, cilioladas en los márgenes, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 3, exertas de las glumas, míticas.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 3–4 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas connadas a lo largo de los márgenes en la parte inferior, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma oblonga, asimétrica, 1.2–2 mm de largo, 0.5 del largo de la segunda gluma, coriácea, más firme en los márgenes palido, con 1 quilla, 3 -nervada. Superficie de la primera gluma escabrosa. Márgenes de la primera gluma ciliolados. Ápice de la primera gluma lobado, 2 -fido, aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 1 mm de largo. Segunda gluma oblonga, asimétrica, 2.8–3.8 mm de largo, 0.9 de la longitud de la lemma fértil adyacente, coriácea, pálida, con 1 quilla, 5 -nervada. Superficie de la segunda gluma escabrosa. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma lobado, 2 -fido, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 1 mm de largo.

Flósculos. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, lateralmente comprimida, de 3–4 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Ápice de la lemma caudado.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.8–3 mm de largo.

$2n = 72$ (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. México. Mexico Nordeste, Mexico Golfo, Mexico Noroeste, Mexico Suroeste. Chihuahua, Guanajuato, Queretaro, San Luis Potosi. Veracruz. Baja California, Baja California Sur, Sonora. Colima, Jalisco, Michoacan, Nayarit, Oaxaca.

Hilaria hintonii Sohns. *Journ. Wash. Acad. Sci.* xlv. 319 (1956).

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 4502*, 9 Aug 1933 or 8 Sep 1933, Mexico: Temascaltepec (US-1840874).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Cynodonteae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Estolones presentes. Culmos erectos, 5–20 cm de largo. **Culm-nodes** barbados. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo. Lámina de las hojas de 2–6 cm en largo, 2–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja abaxialmente, pilosa, con pelos adaxialmente, con pelos con un tubérculo en su base. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos surgiendo a lo largo de una eje central, juntos uno del otro, en una espiguilla falsa multilateral, cuneados, unilaterales, de 0.4–0.7 cm en largo, portando una triada de espiguillas. Eje de la inflorescencia central de 2–4 cm en largo, piloso. Raquis obsoleta, deciduo desde el eje. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles sésiles, 2 en el agrupamiento.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, cuneadas, asimétricas, dorsalmente comprimidas, 4.5–6 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes unidas en la parte inferior, coriáceas, sin glándulas or glandulares, 7 -nervado, escabrusculas, lobed, 2–4 -fidas, aristadas, con muchas aristas (2–4 per glume), con arista de 1–3 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2–3, exertas de las glumas, míticas.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 4–6.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas connadas a lo largo de los márgenes en la parte inferior, más pequeñas que la espiguilla, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 2–3 mm de largo, coriácea, más firme en los márgenes palido, con 1 quilla, 7 -nervada. Ápice de la primera gluma lobado, 2–3 -fido, aristado, 2–3 -aristado, arista de la primera gluma 2–3 mm de largo. Segunda gluma oblonga, 3–5 mm de largo, coriácea, pálida, con 1 quilla, 7 -nervada. Ápice de la segunda gluma lobado, 2–3 -fido, segunda gluma aristada, segunda gluma 2–3 -aristada, arista de la segunda gluma 2–3 mm de largo.

Flósculos. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, lateralmente comprimida, de 4–6 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Ápice de la lemma caudado.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.8–3 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. México. Mexico Central, Mexico Nordeste, Mexico Suroeste. Mexico State, Morelos. Queretaro. Guerrero, Michoacan.

Hilaria jamesii (Torr.) Benth. *Journ. Linn. Soc.* xix. 62. (1881).

Aceptado por: R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003) (as *Pleuraphis*), 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 USA. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Pleuraphis jamesii* Torr., *Ann. Lyceum Nat. Hist. New York* 1(1): 148–150, t. 10 (1824)

. T: HT: *James s.n.*, 1852, USA: Texas or New Mexico: sources of the Canadian Rover (NY).

Ilustraciones: M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (277), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (369, Fig. 194).

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

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Cynodonteae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Culmos erectos, 20–65 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente glabros. **Culm-nodes** pubescentes. Vainas de las hojas suaves or escabérulas. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados. Lígula una membrana sin cilios, 2–3 mm de largo, lacerada. Lámina de las hojas involuta, de 2–20 cm en largo, 2–4 mm de ancho, rígida. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja en ambos lados.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos numerosos, surgiendo a lo largo de una eje central, juntos uno del otro, en una espiguilla falsa multilateral, oblongos, unilaterales, de 0.6–

0.8 cm en largo, portando una triada de espiguillas. Eje de la inflorescencia central de 2–6 cm en largo, pubescente. Raquis obsoleta, deciduo desde el eje. Base del racimo breve, piloso. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, oblongas, asimétricas, dorsalmente comprimidas, 5–7 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes libres, membranosas, 3–7 -nervada, cilioladas en los márgenes, lobed, 2 -fidas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 6–8 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 3, exertas de las glumas, 5–7 mm en largo, míticas.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 6–8 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas libres, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, asimétrica, cartácea, más firme en los márgenes palido, con 1 quilla, 7 -nervada. Nervio principal de la primera gluma ciliado. Superficie de la primera gluma pubescente. Márgenes de la primera gluma ciliados. Ápice de la primera gluma lobado, 5 -fido, aristado, 7 -aristado, arista de la primera gluma 3–5 mm de largo. Segunda gluma lanceolada, asimétrica, 0.75 de la longitud de la lemma fértil adyacente, cartácea, pálida, con 1 quilla, 7 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma ciliado. Superficie de la segunda gluma pubérula. Márgenes de la segunda gluma ciliados. Ápice de la segunda gluma lobado, 5 -fido, segunda gluma aristada, segunda gluma 7 -aristada, arista de la segunda gluma 3–5 mm de largo.

Flósculos. Flósculos fértiles bisexuales. Lemma fértil lanceolada, lateralmente comprimida, de 6–8 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, obtuso, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, de 2–3 mm de largo en promedio.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 0.1–0.2 mm de largo. Anteras 3, de 3 mm de largo.

N = 36 (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. Noroeste de E.U.A., Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A. Colorado, Wyoming. Arizona, California, Nevada, Utah. Nuevo México, Texas.

Hilaria mutica (Buckl.) Benth. *Journ. Linn. Soc.* xix. 62 (1881).

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

TIPO proveniente de USA. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Pleuraphis mutica* Buckley, *Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia* 14: 95 (1862)

. T: ST: *Wright 760*, USA: New Mexico (PH).

ST: *Wright 2108*, USA: New Mexico (PH).

Ilustraciones: M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (277), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (367, Fig. 193).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Cynodonteae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Culmos erectos, 30–50 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente glabros. **Culm-nodes** pubescentes. Vainas de las hojas más largas que el entrenudo del culmo adyacente, nervadas estriadamente, escabrosas antrorsamente, margen exterior de las vainas de las hojas glabro or piloso. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, lacerada. Lámina de las hojas plano or involuta, de 5–10 cm en largo, 2–4 mm de ancho, rígida. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja en ambos lados, glabra or pilosa, con pelos en ambos lados.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos surgiendo a lo largo de una eje central, juntos uno del otro, en una espiguilla falsa multilateral, cuneados, unilaterales, de 0.6–0.9 cm en largo, portando una triada de espiguillas. Eje de la inflorescencia central de 4–8 cm en largo. Raquis obsoleta, deciduo desde el eje. Base del racimo breve, piloso. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles sésiles, 2 en el agrupamiento.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, cuneadas, asimétricas, dorsalmente comprimidas, 4–8 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes libres, membranosas,

4–7 -nervado, dentadas, 2–7 -fidias, místicas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1–2, exertas de las glumas, dentadas, místicas.

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, 6–8 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas libres, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma oblonga, asimétrica, membranosa, más firme en los márgenes palido, con 1 quilla, 7 -nervada. Márgenes de la primera gluma ciliolados. Ápice de la primera gluma lobado, 5 -fido, aristado, 7 -aristado, terminal or dorsal, arista de la primera gluma 1–2 mm de largo, arista de la primera gluma viscosa. Segunda gluma oblonga, asimétrica, 0.6–0.75 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, pálida, con 1 quilla, 7 -nervada. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma lobado, 5 -fido, segunda gluma aristada, segunda gluma 7 -aristada, arista de la segunda gluma terminal or dorsal, arista de la segunda gluma 1–2 mm de largo, arista de la segunda gluma ciliada.

Flósculos. Flósculos fértiles bisexuales. Lemma fértil lanceolada, lateralmente comprimida, de 6–8 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, obtuso, mucronado or aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, de 1 mm de largo en promedio.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 0.1–0.2 mm de largo. Anteras 3.

$N = 36$ (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. Parte norcentral de E.U.A., Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., México. Oklahoma. Arizona. Nuevo México, Texas. Mexico Nordeste, Mexico Noroeste. Coahuila, Chihuahua, Durango, Neuvo Leon, Zacatecas. Baja California Sur, Sonora.

Hilaria rigida (Thurb.) Benth. ex Scribn. *Bul. Tor. Bot. Club* 9: 86. (1882).

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

TIPO proveniente de USA. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Pleuraphis rigida* Thurb., *Bot. California* 2: 293–294 (1880)

. T: HT: *J.G. Cooper* 2230, 24 Feb 1861, USA: California: Fort Mojave (US-323096).

Ilustraciones: M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (277).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Cynodonteae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas elongados. Culmos decumbentes, 50–100 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente lanosos. **Culm-nodes** glabros or pubescentes. Vainas de las hojas más largas que el entrenudo del culmo adyacente, suaves or escabrosas antrorsamente. Pelos orales de la vaina de la hoja lanosos. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, pubescente en la superficie abaxial (woolly). Lámina de las hojas involuta, de 2–5 cm en largo, 2–4 mm de ancho, endurecida, rígida. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, suaves or escabrosa, glabra or suave. Ápice de la lámina de la hoja pungente.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos surgiendo a lo largo de una eje central, juntos uno del otro, en una espiguilla falsa multilateral, cuneados, unilaterales, de 0.6–1.2 cm en largo, portando una triada de espiguillas. Eje de la inflorescencia central de 4–7 cm en largo. Raquis obsoleta, deciduo desde el eje. Base del racimo breve, piloso. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles sésiles, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, cuneadas, asimétricas, dorsalmente comprimidas, 6–12 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes libres, membranosas, 5–9 mm en largo, 5–7 -nervado, ciliadas en los márgenes, lobed, 2–4 -fidias, mucronadas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2–4, exertas de las glumas, 2–4 mm en largo, dentadas, 1-aristadas, con arista de 2 mm de largo.

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, 6–12 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas libres, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma oblonga, asimétrica, membranosa, más firme en los márgenes palido, con 1 quilla, 7 -nervada. Márgenes de la primera gluma ciliados. Ápice de la primera gluma lobado, 2 -fido, aristado, 1–3 -aristado, dorsal, arista de la primera gluma 3–6 mm de largo. Segunda gluma oblonga, asimétrica, 0.75 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, pálida, con 1 quilla, 7 -nervada. Márgenes de la segunda gluma ciliados. Ápice de la segunda gluma lobado, 2 -fido, segunda gluma aristada, segunda gluma 1–3 -aristada, arista de la segunda gluma dorsal, arista de la segunda gluma 3–6 mm de largo.

Flósculos. Flósculos fértiles bisexuales. Lemma fértil lanceolada, lateralmente comprimida, de 6–12 mm de largo, membranosa, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Ápice de la lemma lobado, 2 -fido, lemma con una incisión de 0.25 de la longitud de la lemma, agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, de 4 mm de largo en promedio.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 0.1 mm de largo. Anteras 3, de 4–4.5 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., México. Arizona, California, Nevada, Utah. Nuevo México. Mexico Nordeste, Mexico Noroeste, Mexico Suroeste. Chihuahua. Baja California, Sonora. Oaxaca.

Hilaria semplei Sohns. *Journ. Wash. Acad. Sci.* xlv. 319 (1956).

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.T. Semple s.n.*, Nov 1955, Mexico: Michoacan: Llanos de Antuqez, ca. 12 mi E of Apatzingan, elev. 1000 ft (US-2183565; IT:US-2378480).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Cynodonteae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Estolones presentes. Culmos erectos, 20–35 cm de largo. **Culm-nodes** barbados. Vainas de las hojas nervadas estriadamente, pilosas, con pelos emergiendo de tubérculos. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo. Lámina de las hojas de 2.5–15 cm en largo, 1–2.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, con pelos en ambos lados, con pelos con un tubérculo en su base. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos surgiendo a lo largo de una eje central, juntos uno del otro, en una espiguilla falsa multilateral, cuneados, unilaterales, de 0.8–1 cm en largo, portando una triada de espiguillas. Eje de la inflorescencia central de 2–4 cm en largo. Raquis obsoleta, deciduo desde el eje. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles sésiles, 2 en el agrupamiento.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, cuneadas, asimétricas, dorsalmente comprimidas, 4.5–6 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes unidas en la parte inferior, coriáceas, 7 -nervado, pilosos, lobed, 2 -fidas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, exertas de las glumas, míticas.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 8–10 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas connadas a lo largo de los márgenes en la parte inferior, más pequeñas que la espiguilla, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 4–5 mm de largo, coriácea, más firme en los márgenes palido, con 1 quilla, 7 -nervada. Ápice de la primera gluma lobado, 2 -fido, aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 6–7 mm de largo. Segunda gluma oblonga, 6–7 mm de largo, coriácea, pálida, con 1 quilla, 7 -nervada. Ápice de la segunda gluma lobado, 2 -fido, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 6–7 mm de largo.

Flósculos. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, lateralmente comprimida, de 8–10 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Ápice de la lemma caudado.

Flores y Frutos. Anteras 3.

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. México. Mexico Suroeste. Michoacan.

Hilaria swallenii Cory. *Wrightia*, i. 215 (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 USA. T: TYPE: *O.R. Sperry T778*, 28 Jul 1938, USA: Texas: Jeff Davis Co.: Musquiz Canyon (US-1839917).

Ilustraciones: M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (279).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Cynodonteae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Estolones presentes. Culmos erectos, 10–30 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente glabros. **Culm-nodes** barbados. Hojas la mayoría basales. Vainas de las hojas escabérulas. Lígula una membrana sin cilios, 2–2.2 mm de largo. Lámina de las hojas plano or involuta, de 4–8 cm en largo, 1–2 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja en ambos lados.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 2–8, surgiendo a lo largo de una eje central, juntos uno del otro, en una espiguilla falsa multilateral, oblongos, unilaterales, de 0.6–0.8 cm en largo, portando una triada de espiguillas. Eje de la inflorescencia central de 1–4 cm en largo. Raquis obsoleta, deciduo desde el eje. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles sésiles, 2 en el agrupamiento.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, oblongas, asimétricas, dorsalmente comprimidas, 6.5–8 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes unidas en la parte inferior, coriáceas, más delgadas en los márgenes, glandulares, 7 -nervado, tuberculadas, lobed, 2 -fidas, obtusas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, exertas de las glumas, míticas.

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, 6.5–8 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas connadas a lo largo de los márgenes en la parte inferior, más pequeñas que la espiguilla, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, asimétrica, coriácea, más delgada en la parte superior, mucho más delgada en los márgenes, más firme en los márgenes negra, glandular, con 1 quilla, 7 -nervada. Superficie de la primera gluma tuberculada. Ápice de la primera gluma lobado, 2 -fido, aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 5–6 mm de largo. Segunda gluma oblonga, asimétrica, coriácea, más delgada en la parte superior, con márgenes membranosos, negra, glandular, con 1 quilla, 7 -nervada. Superficie de la segunda gluma tuberculada. Ápice de la segunda gluma lobado, 2 -fido, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 5–6 mm de largo.

Flósculos. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, lateralmente comprimida, de 6–7.5 mm de largo, cartilaginosa, aquillada, 3 -venada, 0–3 -nervada. Ápice de la lemma caudado.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 3–3.5 mm de largo.

$N = 36$ (1 ref TROPICOS). $2n = 54$ (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. Parte sudcentral de E.U.A., México. Nuevo México, Texas. Mexico Nordeste. Coahuila, Chihuahua, Durango, Neuvo Leon, San Luis Potosí, Zacatecas.

Himalayacalamus asper C.M.A.Stapleton. *Edinburgh J. Bot.*, 51(3): 310 (1994).

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

TIPO proveniente de Nepal. T: Nepal: Kaski Distr.: Karuwa, Pipar, 28.26N 83.57E, 2000 m, 16 Nov 1983, *C.M.A. Stapleton 314* (HT: E).

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 cayéndose en el ápice, 500–600 cm de largo, 10–20 mm diám., culms leñosos, culmos sin raíces nudales. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 20–30 cm de largo, estriados, suaves, distalmente pruinosos. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas muchos. Vainas del culmo presente, deciduas, de 25 cm de largo, 2 a veces tan largo como ancho, coriáceas, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 6 mm de alto, lígula

de las vainas del culmo laceradas. Lámina de las vainas del culmo deltoide, demarcada pero persistente, refleja, de 5–7 cm de largo, 4–6 mm de ancho, pubescente. Hojas 5–6 por rama. Vainas de las hojas glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas glabro. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos or setosos. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, con una membrana abaxial secundaria, obtusa. 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 glabra. Lámina de las hojas anceolada, de 10–17 cm en largo, 10–20 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja sin nervios reticulados. 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. Subcontinente Indio. Nepal.

Himalayacalamus brevinodus C.M.A.Stapleton. *Edinburgh J. Bot.*, 51(3): 312 (1994).

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

TIPO proveniente de Nepal. T: Nepal: Dhankuta District: Pakhribas, 27:03'N, 87:17'E, 1500 m, 11 Jan 1990, C.M.A. Stapleton 908 (HT: E).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, bambú leñoso, cespitoso, amacollada densamente. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos cayéndose en el ápice, 500–900 cm de largo, 10–25 mm diám., culms leñosos, ulmos sin raíces nudales. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 10–19 cm de largo, amarillo, suaves, distalmente pruinosos. Nudos del culmo brote con entrenudos or hinchados. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 3. Complementos de ramas muchos. Vainas del culmo presente, deciduas, de 25 cm de largo, 2 a veces tan largo como ancho, glabras, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 2 mm de alto, lígula de las vainas del culmo dentadas. Lámina de las vainas del culmo deltoide, demarcada pero persistente, erecta, de 8 cm de largo, 4 mm de ancho, glabra en la superficie. Hojas 5–6 por rama. Vainas de las hojas 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, pubescente en la superficie abaxial, truncada. 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 glabra or pubescente. Lámina de las hojas anceolada, de 10–20 cm en largo, 15–25 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja sin nervios reticulados. 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. Subcontinente Indio. Nepal.

Himalayacalamus collaris (T.P. Yi) 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), *Flora of China* (2006).

TIPO proveniente de China. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Fargesia collaris* T.P. Yi, *J. Bamboo Res.*, 2(2): 21 (1983). T: China, Nyalam xian, Zhangmu: Zhou Mingliang 01.

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

Clasificación. Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, bambú leñoso. Rizomas cortos (3–4.5cm), paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos 200–600 cm de largo, 10–35 mm diám., culms leñosos. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 17–28 cm de largo, glaucos, crestados, distalmente farinosos. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas muchos. Vainas del culmo presente, deciduas pero dejando un cincho persistente, coriáceas, café, glabras, hairy on margins, asimétricas en el ápice, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 1 mm de alto, lígula de las vainas del culmo enteras. Lámina de las vainas del culmo deltoide, refleja, hispida. Hojas 3–4 por rama. Vainas de las hojas 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, 1 mm de largo, morada, 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 linear, de 2–12.5 cm en largo, 3–19 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–8 nervios secundarios, sin nervios reticulados.

Superficie de la lámina de la hoja escabruícula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja abaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Especímenes en floración sconocidas.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. China. Tibet. Subcontinente Indio. Nepal.

Himalayacalamus cupreus C.M.A.Stapleton. *Edinburgh J. Bot.*, 51(3): 314 (1994).

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

TIPO proveniente de Nepal. T: Nepal: Kaski District: Karuwa, Pipar, 286'N, 83:57'E, 2500 m, 12 Nov 1983, C.M.A. Stapleton 306 (HT: E).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, bambú leñoso, cespitoso, amacollada densamente. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos cayéndose en el ápice or péndulos en el ápice, 500–800 cm de largo, 20–30 mm diám., culms leñosos, ulmos sin raíces nudales. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 30–40 cm de largo, suaves, distalmente pruinosos. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas muchos. Vainas del culmo presente, deciduas, de 25–34 cm de largo, 4 a veces tan largo como ancho, glabras, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 0.5–1 mm de alto, lígula de las vainas del culmo ciliadas (coppery hairs). Lámina de las vainas del culmo linear, demarcada pero persistente, erecta, de 10–15 cm de largo, 7–8 mm de ancho. Hojas 5–66 por rama. Vainas de las hojas 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, 1–1.5 mm de largo, pubescente en la superficie abaxial. 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 glabra. Lámina de las hojas anceolada, de 10–20 cm en largo, 15–25 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja 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 tropical.

País /Provincia /Estado. Subcontinente Indio. Nepal.

Himalayacalamus falconeri (Hook.f. ex Munro) P.C. Keng. *J. Bamboo Res.*, 2(1): 24: (1983).

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), *Flora of China* (2006).

TIPO proveniente de Nepal. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Thamnocalamus falconeri* Munro, *Trans. Linn. Soc. London* 26(1): 34 (1868)

. T: HT: *N. Wallich* 5040, 1821, Nepal: Kathmandu, Sheopore [Shivapuri], 8000 ft (K; IT: E, US-79433).

ST: *Strachey & Winterbottom s.n.*, Himalaya: Kumaon, Madhari Pass, alt. 8000 ft

ST: *Hooker* 1326, Kalapanee alt. 5,300 ped.

Sinónimos recientes: *Arundinaria falconeri*.

Ilustraciones: H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (506, Fig. 5 & 508, Fig. 6), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 101).

Clasificación. Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos 400–500 cm de largo, 15–20 mm diám., culms leñosos, ulmos sin raíces nudales. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 20–35 cm de largo, suaves, distalmente pruinosos. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas muchos. Vainas del culmo presente, de 20–30 cm de largo, 4 a veces tan largo como ancho, cartáceas, amarillas, pubescentes, truncadas en el ápice. Lígula de las vainas del culmo café. Lámina de las vainas del culmo linear, refleja, de 7–13 cm de largo. 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 pubescentes. Lígula una membrana sin cilios, obtusa. 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 0.2 cm en largo. Lámina de las hojas linear or oblonga, de 7–15 cm en largo, 12–20 mm de ancho, verde oscuro. Costilla media de la lámina de la hoja evidente. Nervadura de la lámina de la hoja con 6–8 nervios secundarios, sin nervios reticulados. Superficie de la lámina de la hoja suaves. 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 2.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 5–7 espiguillas fértiles en cada una. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, con una extensión de la raquilla estéril or 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, lateralmente comprimidas, 10–12 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 oblonga, cartácea, sin quillas, 3–5 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo, mútico or mucronado. Segunda gluma oblonga, 7–9 mm de largo, cartácea, sin quillas, 3–5 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo, segunda gluma mútica or mucronada.

Flósculos. Lemma fértil ovada, de 8–9 mm de largo, cartácea, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma ciliolados, pilosos en la parte superior. Ápice de la lemma mucronado. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, 4 -nervada. Ápice de la pálea pubescente, con nervios de la quilla excurrentes. Extensión de la raquilla pilosa, pilosa en la punta. Flósculos estériles apicales diferentes a los fértiles, 1 en número, rudimentarios.

Flores y Frutos. Lodículas 3, nervadas, ciliadas. Anteras 3, moradas. Estigmas 3. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga, sulcada en el lado del hilo, ápice de la cariopsis sin apéndice.

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. China. Tibet. Subcontinente Indio. Himalaya oriental, India, Nepal. Nueva Zelanda (*). Nueva Zelanda Isla Norte. Arunachal Pradesh, Bhutan, Sikkim. Uttah Pradesh, Bengala Occidental. Himachal Pradesh.

Himalayacalamus fimbriatus C.M.A.Stapleton. *Edinburgh J. Bot.*, 51(3): 316 (1994).

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

TIPO proveniente de Nepal. T: Nepal: Kathmandu, 1200 m, 16 Jan 1990, *Stapleton 910* (HT: E).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, bambú leñoso, cespitoso, amacollada densamente. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos cayéndose en el ápice, 400–700 cm de largo, 10–18 mm diám., culms leñosos, culmos sin raíces nudaes. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 20–27 cm de largo, no estriados, suaves, distalmente pruinosos. Nudos del culmo hinchados. Ramas laterales dendroides. Complementos de yemas 3. Complementos de ramas muchos. Vainas del culmo presente, deciduas, de 19 cm de largo, 4 a veces tan largo como ancho, verdes and moradas, claramente moteadas con el color del carácter no. 123, pubescentes, pilosas en la base, con pelos pardos, hairy on margins, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 5 mm de alto, lígula de las vainas del culmo fimbriadas. Lámina de las vainas del culmo linear, demarcada pero persistente, erecta, de 3–5 cm de largo, 2–4 mm de ancho. Hojas 6–7 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 setosos, extendidos, de 2 mm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes or falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 5 mm de largo, pubescente en la superficie abaxial, obtusa or aguda. 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 glabra or pubescente. Lámina de las hojas aneolada, de 10–20 cm en largo, 10–20 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja sin nervios reticulados. 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. Subcontinente Indio. Nepal.

Himalayacalamus hookerianus (Munro) C.M.A. Stapleton. *Bamboo Soc. Newsl.*, 17: 21: (1993).

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

TIPO proveniente de India. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Arundinaria hookeriana* Munro, *Trans. Linn. Soc. London* 26(1): 29 (1868)

. T: LT: *Hooker f. s.n.*, Dec 1848, India: Sikkim, Neongong, 6800 ft, Praong, 4000–6000 ft, eaten seed (K). LT designated by Stapleton, *Edinb. J. Bot.* 51: 318 (1995).

Sinónimos recientes: *Sinarundinaria hookeriana* (Munro) C.S.Chao & S.A.Renvoize. *Chimonobambusa hookeriana*.

Ilustraciones: H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (506, Fig. 5 & 508, Fig. 6).

Clasificación. Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos 500–900 cm de largo, 17–36 mm diám., culms leñosos, culmos sin raíces nudales. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 15–20 cm de largo, glaucos, distalmente pruinosos. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas muchos. Vainas del culmo presente, de 30–40 cm de largo, 4 a veces tan largo como ancho, cartáceas, truncadas en el ápice. Ígula de las vainas del culmo 3–5 mm de alto, lígula de las vainas del culmo dentadas. Lámina de las vainas del culmo linear, de 7–15 cm de largo. Vainas de las hojas nervadas estriadamente, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, aguda. Collar oscuro, 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 0.3–0.5 cm en largo. Lámina de las hojas linear or anceolada, de 15–30 cm en largo, 12–36 mm de ancho, glauca, glandular. Costilla media de la lámina de la hoja prominente en la parte abaxial. Nervadura de la lámina de la hoja con 8–16 nervios secundarios, sin nervios reticulados. 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. Ápice de la lámina de la hoja acuminado, filiforme, escabroso antrorsamente.

Inflorescencia. Sinflorescencia en un culmo separado, sin hojas.

Inflorescencia compuesta de racimos, con en su base brácteas. Racimos 1, solitario, arqueados. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, con una extensión de la raquilla estéril or 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, lateralmente comprimidas, 8–9 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 oblonga, 2–3 mm de largo, cartácea, sin quillas, 3 -nervada. Superficie de la primera gluma pubescente, pilosa en el ápice. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma oblonga, 5 mm de largo, cartácea, sin quillas, 5 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo, segunda gluma mucronada.

Flósculos. Lemma fértil ovada, de 7 mm de largo, cartácea, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Nervios laterales de la lemma prominentes. Superficie de la lemma escabrosa, rugosa entre los nervios. Pálea 2 -nervada. Ápice de la pálea ciliado. Flósculos estériles apicales diferentes a los fértiles, 1 en número, rudimentarios.

Flores y Frutos. Lodículas 3, nervadas, ciliadas. Anteras 3. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, de 7.5 mm de largo, ápice de la cariopsis sin apéndice.

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. Subcontinente Indio. Assam, Himalaya oriental. Darjeeling, Bhutan, Sikkim. Andhra Pradesh.

Himalayacalamus planatus Stapleton. *J. Bot. Res. Inst. Texas* 1(1): 137–138, 140, f. 1 (2007).

Basiónimo o nombre reemplazado: Nepal. T: Rasuwa District: Syabru (ca. 28°12'N, 85°28'E), elev. ca. 8000 ft., 7 Oct 1984, Stapleton 328 (HT: K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, bambú leñoso, cespitoso, amacollada densamente. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos cayéndose en el ápice or péndulos en el ápice, 200–500 cm de largo, 5–15 mm diám., culms leñosos, ulmos sin raíces nudales. Entrenudos del culmo teretes, paredes gruesas, de 15–20 cm de largo, suaves. Nudos del culmo brote con entrenudos, sin una cresta supranudal evidente. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas varios. Vainas del culmo presente, deciduas, de 18 cm de largo, 1 longitud del entrenudo, suaves, hairy on margins, convexas en el ápice, sin aurículas, glabras en salientes. Ígula de las vainas del culmo 5 mm de alto, lígula de las vainas del culmo laceradas. Lámina de las vainas del culmo lanceolada, demarcada pero persistente or decidua, refleja, de 2–4 cm de largo, 1–2 mm de ancho. Vainas de las hojas glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas glabro or piloso. Pelos orales de la vaina de la hoja escasos. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, pubescente en la superficie abaxial, obtusa. Collar sin 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 glabra. Lámina de las hojas anceolada, de 7–13 cm en largo, 5–10 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con 4–6 nervios secundarios, sin nervios reticulados. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Sin florescencia bractíferas, sinflorescencia agrupada en los nudos, sinflorescencia en mechones desordenados, sinflorescencia con brácteas subyacentes glumáceas, sinflorescencia con yemas axilares en la base de la espiguilla, sinflorescencia con perfiles debajo de las espiguillas laterales.

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 lanceoladas, lateralmente comprimidas, 7–9 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo lanoso.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, 3.5–4.5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa. Márgenes de la primera gluma ciliolados. Segunda gluma lanceolada, 3.5–4.5 mm de largo, 0.5 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa. Márgenes de la segunda gluma ciliolados.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 7–9 mm de largo. Superficie de la lemma suave, lanosa, pilosa en la base. Márgenes de la lemma ciliolados, pilosos en la parte superior. Quillas de la pálea suaves. Extensión de la raquilla de 4 mm de largo. Flósculos estériles apicales 1 en número, rudimentarios.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Subcontinente Indio. Nepal.

Himalayacalamus porcatus C.M.A. Stapleton. *Edinburgh J. Bot.*, 51(3): 318 (1994).

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

TIPO proveniente de Nepal. T: Nepal: Rasuwa Distr.: Syabru, 28:08'N, 85:21'E, 7500 ft, 8 Oct 1984, C.M.A. Stapleton 332 (HT: E).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, bambú leñoso, cespitoso, amacollada densamente. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos cayéndose en el ápice, 300–600 cm de largo, 10–25 mm diám., culms leñosos, ulmos sin raíces nudales. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 15–30 cm de largo, verdes, crestados, distalmente pruinosos. Nudos del culmo hinchados. Ramas laterales dendroides. Perfil de la yema 1 quilla. Complementos de ramas muchos. Vainas del culmo presente, deciduas, 5 a veces tan largo como ancho, coriáceas, glabras, sin aurículas, setosas en salientes, salientes de las vainas del culmo con pelos rectos, salientes de las vainas del culmo con 6 pelos de mm de largo. Ígula de las vainas del culmo 1–4 mm de alto, lígula de las vainas del culmo laceradas. Lámina de las vainas del culmo linear, demarcada pero persistente, erecta, de 2–5 cm de largo, 2 mm de ancho. Vainas de las hojas nervadas estriadamente, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas glabro or piloso. Pelos orales de la vaina de la hoja setosos, erectos, de 2–4 mm de largo, pálidos. Lígula una membrana sin cilios, 1–4 mm de largo, glabra en la superficie abaxial or pubescente en la superficie abaxial, truncada or aguda. 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 pubescente. Lámina de las hojas anceolada, de 9–19 cm en largo, 6–12 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubescente, con pelos abaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, contraída cerca de las ramas primarias. Ramas de la panícula con pulvínulos insignificantes. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 3–9 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, lateralmente comprimidas, 9–11 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, 7–9 mm de largo, cartácea, sin quillas. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 7–9 mm de largo, cartácea, sin quillas. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil de 8–10 mm de largo, cartácea, sin quilla, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabrosa, interna de la lemma glabra o pubescente. Márgenes de la lemma ciliolados, pilosos en la parte superior. Pálea de 9–11 mm de largo, 1.1 de la longitud de la lemma, 2 -nervada, sin quillas. Ápice de la pálea entero. Extensión de la raquilla de 2–4 mm de largo. Flósculos estériles apicales diferentes a los fértiles, 1 en número, rudimentarios.

Flores y Frutos. Lodículas 3. Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente, de 6.5 mm de largo, ápice de la cariopsis sin apéndice.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Subcontinente Indio. Nepal.

Hitchcockella baronii A. Camus. *Compt. Rend.* cl i. 253 (1925).

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

TIPO proveniente de Madagascar. T: TYPE MATERIAL: *Baron 6108*, no date, Madagascar (US-79099).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Butt sheaths ausentes. Culmos escandentes, zigzagueantes, 1–1.5 mm diám., culmos leñosos. Entrenudos del culmo teretes. Ramas laterales sufruticosas. Complementos de ramas tres or varios. Vainas del culmo presente. Lígula una membrana ciliolada. Lámina de las hojas anceolada, de 2.5–3 cm en largo, 5–7 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja sin nervios reticulados.

Inflorescencia. Sin florescencia bractíferas, sinflorescencia diminuta, sinflorescencia con brácteas subyacentes foliáceas, sinflorescencia sin yemas axilares en la base de la espiguilla, sinflorescencia con la última bráctea subyaciendo un fascículo bracteolado compacto de espiguillas.

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 lanceoladas, lateralmente comprimidas, 12 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma lanceolada, 6 mm de largo, 0.7–0.8 del largo de la segunda gluma, cartácea, con 1 quilla, 7 -nervada. Ápice de la primera gluma acuminado, aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 2 mm de largo. Segunda gluma lanceolada, 7–8 mm de largo, 0.6–0.9 de la longitud de la lemma fértil adyacente, cartácea, con 1 quilla, 7–9 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 2 mm de largo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada, persistiendo en la inflorescencia. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, elíptica, 7–9 mm de largo, cartácea, sin quillas, 7 -nervada, pubescente en el nervio medio, ciliolada en los márgenes, acuminata, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo 1–1.5 mm en largo. Lemma fértil ovada, lateralmente comprimida, de 8–12 mm de largo, cartácea, aquillada, 13 -venada, más de 3-nervada. Nervio central de la lemma pubescente. Márgenes de la lemma pubescentes. Ápice de la lemma acuminado. Pálea ovado, cartácea, 8 -nervada. Quillas de la pálea próximas, pubescentes. Superficie de la pálea pubescente, pilosa sobre los flancos. Ápice de la pálea acuminado.

Flores y Frutos. Lodículas 3, membranosa. Anteras 6. Estigmas 2. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente.

Distribución(TDWG). Continent. África.

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

Holcolemma canaliculatum (Nees ex Steud.) Stapf & C.E. Hubb. *Kew Bull.* 1929, 246 (1929).

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. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Panicum canaliculatum* Nees ex Steud., *Syn. Pl. Glumac.* 1: 55 (1854)

. T: HT: *Wright 1624*, India (P; IT: K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos errantes, delgados, 20–60 cm de largo. Lígula una membrana ciliolada. Lámina de las hojas de 3–8 cm en largo, 2–5 mm de ancho, flacida. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear, interrumpida, de 3–14 cm en largo. Ramas primarias de la panícula adpresas, de 0.3–1 cm en largo, portando espiguillas hasta casi cerca de la base, estériles en los ápices (2–2.5mm bristle). Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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 elípticas, dorsalmente comprimidas, agudas, 2.5–3 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma oblata, 0.25 longitud de la espiguilla, hialina, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 0.33 de la longitud de la espiguilla, hialina, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo ovada, 1 longitud de la espiguilla, membranacea, 7 -nervada, sulcada, aguda. Pálea del flósculo estéril más bajo endureciéndose en las quillas en la madurez, alada en la quilla. Lemma fértil elíptica, de 2–2.5 mm de largo, endurecida, sin quilla. Superficie de la lemma granulosa, rugulosa. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo. Pálea involuta, endurecida. Superficie de la pálea rugosa.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Subcontinente Indio. India, Sri Lanka. Tamilnadu.

Holcolemma dispar W.D. Clayton. *Kew Bull.*, 42(2): 402 (1987).

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: LT: *F. Mueller s.n.*, Australia: ad flumen Dawsoni (MEL; ILT: K). LT designated (as holotype) by ?; cited by Webster, Sida 16: 443 (1995).

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. Perenne. Culmos geniculadamente ascendentes or decumbentes, delgados, 10–50 cm de largo. Lígula una membrana ciliolada. Lámina de las hojas de 2–10 cm en largo, 1–2 mm de ancho. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada, de 5–12 cm en largo, contraída cerca de las ramas primarias. Ramas primarias de la panícula ascendentes or extendidas, simple, de 2 cm en largo or 3 cm en largo, estériles en los ápices (1.5–3mm bristle). Ramas de la panícula secundas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 0.1–0.2 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 elípticas, dorsalmente comprimidas, agudas, 3–4 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma oblata, gibosa, 0.25 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 7 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma acostillados. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma oblonga, 0.6–0.7 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 11 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma acostillados. Ápice de la segunda gluma obtuso.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, 7 -nervada, sulcada, aguda. Pálea del flósculo estéril más bajo endureciéndose en las quillas en la madurez, alada en la quilla. Lemma fértil elíptica, de 1.5–1.7 mm de largo, endurecida, sin quilla. Superficie de la lemma granulosa, rugosa. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo, mucronado. Pálea involuta, endurecida. Superficie de la pálea rugosa.

Flores y Frutos. Anteras 3.

Distribución(TDWG). Continent. Australasia.

País /Provincia /Estado. Australia. Queensland. Norte, Central.

Holcolemma inaequale W.D. Clayton. *Kew Bull.*, 32(4): 773 (1978).

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:** *Panicum inaequale* F. Muell. *Fragm.* 8: 189 (1874). T: HT: *Polhill & Paulo 564*, 25 Sept 1961, Kenya: Kurawa (K).

Ilustraciones: T.A.Cope, in M.Thulin, *Poaceae* (Gramineae). *Flora of Somalia* (1995) (236, Fig 136).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rootstock evidente. Culmos decumbentes, 30–60 cm de largo. Lígula una membrana ciliolada. Lámina de las hojas de 4–15 cm en largo, 2–4 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear, interrumpida, de 5–17 cm en largo, contraída cerca de las ramas primarias. Ramas primarias de la panícula simple, de 0.2–1.3 cm en largo, portando 1–12 espiguillas fértiles en cada rama inferior, portando espiguillas hasta casi cerca de la base, estériles en los ápices. 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 2.5–3.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma oblata, 0.3 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma ovate, 0.5 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 3–5 -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo no parecida a otras escamas, oblonga, 1 longitud de la espiguilla, herbácea, 5–7 -nervada, sulcada, obtusa. Pálea del flósculo estéril más bajo endureciéndose en las quillas en la madurez, alada en la quilla. Lemma fértil ovada, gibosa, de 1–1.3 mm de largo, endurecida, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma granulosa, rugosa. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma obtuso. Pálea involuta, endurecida.

Flores y Frutos. Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, dorsalmente comprimida. Embrión de 0.5 de la longitud de la cariopsis. Hilo punteado.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Noreste de África tropical, Este de África tropical. Somalia. Kenia, Tanzania.

Holcolemma transiens (K.Schum.) Stapf & C. E. Hubbard. *Kew Bull.* 1929, 246. (1929).

Considerado por K como sinónimo de (*H. canaliculatum*).

Aceptado por: Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

TIPO proveniente de Kenya. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Setaria transiens* K. Schum., *Pflanzenw. Ost-Afrikas* 5C: 105 (1895)

. T: HT: *Fischer 1 92*, Kenya: Masai Highlands (B).

Ilustraciones: R.M.Phill, FTEA, *Gramineae* ; (3(1982):519, Fig.126).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos erectos, 60 cm de largo. Lígula una membrana ciliolada. Lámina de las hojas de 5–20 cm en largo, 3–5 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear, interrumpida, de 5–12 cm en largo, contraída cerca de las ramas primarias. Ramas primarias de la panícula simple, de 0.2–0.6 cm en largo, portando 1–10 espiguillas fértiles en cada rama inferior, portando espiguillas hasta casi cerca de la base, estériles en el nudo más inferior o estériles en los ápices. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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, dorsalmente comprimidas, 2.5–3 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma oblata, 0.3 longitud de la espiguilla, hialina, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma ovate, 0.5 de la longitud de la espiguilla, hialina, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo no parecida a otras escamas, oblonga, 1 longitud de la espiguilla, herbácea, 9–13 -nervada, sulcada, obtusa. Pálea del flósculo estéril más bajo endureciéndose en las quillas en la madurez, alada en la quilla. Lemma fértil ovada, gibosa, de 1–1.3 mm de largo, endurecida, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma granulosa. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma obtuso. Pálea involuta, endurecida.

Flores y Frutos. Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, dorsalmente comprimida. Embrión de 0.5 de la longitud de la cariopsis. Hilo punteado.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Este de África tropical. Tanzania.

Holcus annuus Salzm. ex C.A. Mey. *Verz. Pfl. Cauc.* :17 (1831).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora Europaea* (1972?) (as *H. setiglumis*), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Russia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Holcus setiglumis*. T: Russia, Sara Is.: Meyer (LE holo).

Sinónimos recientes: *Holcus setosus* Trin., *Mem. Acad. Imp. Sci. St. Petersbourg, ser. 6, Sci. Math., Seconde Pt. Sci. Nat.* 3: 87 (1839).

Ilustraciones: N.Feinbrun-Dothan, *Flora Palaestina* 4 (1986) (Pl. 268), L.Boulos, *Flora of Egypt* 4 (2005) (166, Fig 46), J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (as *H. setosus*).

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

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 20–100 cm de largo. **Culm-nodes** pubescentes. Vainas de las hojas pubescentes. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 2–8 cm en largo, 1–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, densamente pilosa, con pelos en ambos lados.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, elíptica, de 5–8 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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, 3–5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado debjao del flósculo fértil proximal.

Glumas. Glumas similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 3–5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, cartácea, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la primera gluma ciliado. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Superficie de la primera gluma pubescente. Ápice de la primera gluma agudo, aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 0.5–1 mm de largo. Segunda gluma elíptica, 3–5 mm de largo, 2 de la

longitud de la lemma fértil adyacente, cartácea, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma ciliado. Nervios laterales de la segunda gluma acostillados. Superficie de la segunda gluma pubescente. Ápice de la segunda gluma agudo, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 1.5–6 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 1.5–2 mm de largo, cartilaginosa, brillante, 3–5 -venada, 0–3 -nervada or más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma crípticos. Ápice de la lemma obtuso. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Flósculos estériles apicales 1 en número, masculinos, elípticos, de 1.5–2 mm de largo. Lemmas estériles apicales aristadas, 1 -aristadas. Aristas de la lemma estéril apical dorsal, uncinadas, de 2–3 mm de largo (exserted).

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1.5 mm de largo. Ovario glabro.

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

Distribución(TDWG). Continent. Europa, África, Asia templada, Australasia.

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

País /Provincia /Estado. : Islandia. : España. : Grecia, Italia. Norte de África. Egipto (*), Marruecos, Tunisia. Cáucaso, Oeste de Asia. "La Unión Soviética" Cáucaso. Cáucaso Talysh. Transcáucaso. Islas del este del mar Aegean, Líbano-Siria, Palestina, Turquía. Australia. Australia Meridional (as *H. setosus*), Victoria (as *H. setosus*). Southern.

Holcus gayanus Boiss. *Voy. Bot. Espagne*, 637. t. 173 C. (1845).

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

TIPO proveniente de Spain. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Holcus tenuis* Gay, non Trin(1821), *Journ. Bot.* 67: 109 (1929). T: : Based on *H. tenuis* Gay ; Spain, Pena de Santa Anna: Durieu (K iso).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos geniculadamente ascendentes or decumbentes, 8–40(–75) cm de largo. **Culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas holgadas, pubescentes. Lígula una membrana sin cilios, 1–2.5 mm de largo, pubescente en la superficie abaxial, erosa or lacerada. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 3–40 cm en largo, 0.5–3 mm de ancho, verde or verde grisácea. Superficie de la lámina de la hoja pubescente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, oblonga, de 1–6 cm en largo, 1–2 cm en ancho. Ramas de la panícula pubescente. 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 elípticas or oblongas, lateralmente comprimidas, 6–11 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, readily shedding fertile florets. Callo del flósculo pubescentes.

Glumas. Glumas similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 5.5–8.5 mm de largo, 0.75–1 del largo de la segunda gluma, cartácea, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabriúsculo. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma setáceamente acuminado. Segunda gluma lanceolada or ovate, 6–11 mm de largo, 2.5–3.5 de la longitud de la lemma fértil adyacente, cartácea, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabroso. Superficie de la segunda gluma escabrosa, rugosa sobre los nervios. Ápice de la segunda gluma setáceamente acuminado.

Flósculos. Flósculos fértiles todos similares or con el más bajo desigual. Lemma fértil más baja mítica or aristada. Lemma fértil ovada, de 2.4–3 mm de largo, cartilaginosa, brillante, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma subapical, geniculada, de 6–8 mm de largo en promedio, claramente exerta de la espiguilla, con una columna torcida. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Extensión de la raquilla de 0.3 mm de largo, pubescente.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2–2.5 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis de 2 mm de largo.

$N = 4$ (1 ref TROPICOS). $2n = 8$ (8 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Portugal.

Holcus grandiflorus Boiss. & Reut. *Pugill. Pl. Nov.* 119. (1852).

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

TIPO proveniente de Spain. T: Spain, Algeciras: Boissier & Reuter (K iso).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 60–75 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente glabros. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo. Lámina de las hojas 3–7 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja glabros or ciliados.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada or oblonga, poco compacta, de 5–15 cm en largo, 1–3 cm en ancho. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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, 7–8 mm de largo, spiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado debajo del flósculo fértil proximal.

Glumas. Glumas similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 7–8 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, cartácea, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Superficie de la primera gluma pubescente, pilosa sobre los nervios. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma elíptica, 7–8 mm de largo, 2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, cartácea, con 1 quilla, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma pubescente, pilosa sobre los nervios. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 3.5–4 mm de largo, cartilaginosa, brillante, aquillada, aquillada en la parte superior, 3–5 -venada, 0–3 -nervada or más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma crípticos. Ápice de la lemma obtuso, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 1.5–2 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Flósculos estériles apicales 1 en número, masculinos, elípticos, de 3.5–4 mm de largo. Lemmas estériles apicales aristadas, 1 -aristadas. Aristas de la lemma estéril apical subapical, geniculadas, de 1–2 mm de largo.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario glabro.

$N = 7$ (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : España.

Holcus lanatus Linn. *Sp. Pl.* 1048. (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), 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 Europe. T: Habitat in Europae pasenis arenosis, typ. cons.

LT: *Anon.*, (LINN-1212.10). LT designated by Cope in Jarvis et al., *Regnum Veg.* 127: 54 (1993), typ. cons.. ST: *van Royen s.n.*, (L).

Ilustraciones: C.E.Hubbard, *Grasses* (1968); (262), N.N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983); (437 (295), Pl.5), L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (86, Fig. 57), G.E. Gibbs Russell et al, *Grasses of Southern Africa* (1990) (180, Fig. 106), T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (162, Fig. 55), H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (591, Fig. 23), J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (225, Fig. 169), C.A.Gardner, *Flora of Western Australia*, Vol 1, Part 1, *Gramineae* (1952) (40, Pl 10), N.Walsh & T.Entwistle, *Flora of Victoria* Vol 2 (1994) (458, Fig. 89), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (275), J.C.Tothill,& J.B.Hacker. *The grasses of southern Queensland* (1983) (264), T.D.Stanley & E.Ross, *Flora of South East Queensland, Gramineae* (1989) (123, Fig. 19), A.Wilson (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44A. *Poaceae* (2009) (138, Fig. 21), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0.* (2002),

W.L.Wagner et al., *Manual of the Flowering Plants of Hawai'i*, Vol. 2 (1990) (1549, Pl. 229), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (740), S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (167, Fig. 40), E.G.Nicora, *Los Generos de Gramineas de America Austral* (1987) (233, Fig. 71), L.B. Smith, D.C. Wasshausen, R.M. Klein *Flora Illustrada Catarinensis Gramineas* (1981–1982) (445, Fig. 94 & 451, Fig. 96), W.Burger, *Flora Costaricensis* 15, Gramineae: *Fieldiana Botany New Series* 4 (1980) (258, Fig. 92), A.L.Cabrera, *Flora de la Provincia de Buenos Aires, IV Pt 2 Gramineas* (1970) (152, Fig. 40), M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (215, Fig. 141), B.Rosengurt, *Gramineas Uruguayas I* (1970), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 452), E.Hafliger & E.Schultz, Grass Weeds, CIBA-GEIGY (2:83(1980)).

Ilustraciones: *Ruizia* (13:160, Fig 17i-k (1993)).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);, R.Darke, *Ornamental Grasses* (2004);, R.Darke, *The Encyclopaedia of Grasses for Liveable Landscapes* (2007);, F.van Oudtshoorn, *Guide to Grasses of Southern Africa* (1999).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos o geniculadamente ascendentes, 20–80(–120) cm de largo, 2–5 nudosos. Entrenudos del culmo distalmente pubescentes. **Culm-nodes** pubescentes. Vainas de las hojas pilosas, con pelos reflexos. Lígula una membrana sin cilios, 1–2.5(–4) mm de largo. Lámina de las hojas de 4–20 cm en largo, 3–10 mm de ancho, verde or verde grisácea. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, densamente pilosa, con pelos en ambos lados.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada or oblonga or ovada, densa or poco compacta, de (3–)7–14(–17) cm en largo, 1–8 cm en ancho. Ramas de la panícula pubescente. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–4 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 elípticas, lateralmente comprimidas, 4–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado debjao del flósculo fértil proximal. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 4–6 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, cartácea, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la primera gluma ciliado. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Superficie de la primera gluma ligeramente áspera. Ápice de la primera gluma obtuso or agudo. Segunda gluma elíptica, 4–6 mm de largo, 2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, cartácea, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma ciliado. Superficie de la segunda gluma ligeramente áspera, pubescente, pilosa sobre los nervios. Ápice de la segunda gluma obtuso, segunda gluma mucronada.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 2–2.5 mm de largo, cartilaginosa, brillante, aquillada, aquillada en la parte superior, 3–5 -venada, 0–3 -nervada or más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma crípticos. Ápice de la lemma obtuso. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Flósculos estériles apicales 1 en número, masculinos, elípticos, de 2–2.5 mm de largo. Lemmas estériles apicales aristadas, 1 -aristadas. Aristas de la lemma estéril apical subapical, uncinadas, de 1–2 mm de largo (enclosed by glumes).

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1.6–2.5 mm de largo. Ovario glabro.

$N = 7$ (6 refs TROPICOS). $2n = 14$ (12 refs TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Europa, África, Asia templada, Asia tropical, Australasia (*), Pacífico, Norteamérica, Sudamérica, Antártica.

Región. Norte de Europa, Parte media de Europa, Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado . Dinamarca, Finlandia, Islas Feroe, Gran Bretaña, GB Aliens (Ryves et al), Irlanda, Irlanda del norte, Noruega, Svarlbard, Suecia. : 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, Estados Bálticos, Crimea, Rusia centro-europea, Rusia este-europea, Rusia sud-europea, Rusia noroeste-europea, Moldova, Ucrania. Norte de África, Macaronesia, África meridional (*), Parte media del Océano Atlántico. Algeria, Marruecos, Tunisia. Azores, Islas Canarias, Madeira, Selvagens. SA Cabo del Norte, SA Cabo Occidental. Lejano

este ruso, Cáucaso, Oeste de Asia, China, Asia oriental. "La Unión Soviética" Rusia europea, Cáucaso, Lejano Oriente. Rusia europea Kola, Baltic, Ladoga-Ilmen, Alto Dniéper, Alto Volga, Carpathians, Middle Dniepr, Volga-Don, Lower Don, Crimea. Cáucaso Ciscaucasia, El Gran Cáucaso, Transcaucasia Occidental, Transcaucasia Oriental. Lejano Oriente Zee-Bureya (*), Kuril (*). Amur, Kuril Is. China Sudcentral, Sudeste de China. Japón, Taiwán. Japan Hokkaido, or Honshu, or Shikoku, or Kyushu. Subcontinente Indio, Malesia. Himalaya oriental. Borneo, Java. Australia, Nueva Zelanda. Australia Occidental (*), Australia Meridional (*), Queensland (*), Nueva Gales del Sur (*), A.C.T. (*), Victoria (*), Tasmania (*). Islas Chatham, Islas Kermadec, Nueva Zelanda Isla Norte, Nueva Zelanda Isla Sur, Islas Stewart, Islas Campbell, Islas Auckland. Parte norcentral del Pacífico. Hawaii (*). América subártica, 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., México. Islas Aleutianas. Columbia Británica. Nueva Brunswick, Nueva Escocia, Ontario. Colorado, Idaho, Montana, Oregón, Washington, Wyoming. Illinois, Iowa, Kansas, Nebraska, Oklahoma, Wisconsin. Connecticut, Indiana, Maine, Massachusetts, Michigan, Ohio, Nueva Hampshire, Nueva Jersey, Nueva York, Pensilvania, Rhode Island, Vermont, Virginia Occidental. Arizona, California, Nevada, Utah. Alabama, Arkansas, Delaware, Florida, Georgia, Kentucky, Luisiana, Maryland, Mississippi, Carolina del Norte, Carolina del Sur, Tennessee, Virginia, Distrito de Columbia. Mexico Central, Mexico Nordeste, Mexico Golfo, Mexico Suroeste, Mexico Sudeste. Centroamérica, Caribe, Parte norte de Sudamérica, Parte oeste de Sudamérica, Brasil, Parte sur de Sudamérica. Costa Rica, Panamá. Haití, Jamaica. Venezuela. Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú. Brasil del norte, Brasil del sur. Sur de Argentina, Noroeste de Argentina, Región central de Chile, Uruguay. Islas subantárticas. Islas Amsterdam-San Paulo, Islas Falkland (Malvinas), Tristán de Cunha. Jiangxi. Yunnan. Darjeeling, Bhutan. Meghalaya. Bengala Occidental. Sur-Oeste. Southern. Central, Sureste. Costa, Mesetas. Buenos Aires, Chaco. Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz, Tierra del Fuego. La Araucanía. Mexico State, Puebla. Chihuahua. Veracruz. Michoacan. Chiapas.

Holcus mollis Linn. *Syst. ed.* X. 1305. (1759).

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), Edgar, E., & Connor, H., *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960), *Flora Europaea* (1972?), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Europe. T: LT: (LINN-1212.9). LT designated by Cope in Cafferty et al., *Taxon* 49(2): 251 (2000).

Ilustraciones: C.E.Hubbard, *Grasses* (1968); (264), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (275), E.Hafliger & E.Schultz, *Grass Weeds*, CIBA-GEIGY (2:84(1980)).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);, R.Darke, *Ornamental Grasses* (2004);, R.Darke, *The Encyclopaedia of Grasses for Liveable Landscapes* (2007);.

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 20–110 cm de largo, 4–7 nudosos. Entrenudos del culmo distalmente glabros. **Culm-nodes** barbados. Vainas de las hojas pilosas, con pelos reflexos. Lígula una membrana sin cilios, 1–5 mm de largo. Lámina de las hojas de 4–20 cm en largo, 3–12 mm de ancho, verde or verde grisácea. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubescente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga or ovada, densa or poco compacta, de 4–12(–22) cm en largo. Ramas de la panícula pubescente. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 1–4 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 elípticas, lateralmente comprimidas, (3.5–)5–7 mm de largo, spiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado debjao del flósculo fértil proximal. Callo del flósculo barbado.

Glumas. Glumas similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, (3.5–)5–7 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, cartácea, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la primera gluma ciliado. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Superficie de la primera gluma ligeramente áspera. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda

gluma elíptica, (3.5–)5–7 mm de largo, 2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, cartácea, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma ciliado. Superficie de la segunda gluma ligeramente áspera, pubescente, pilosa sobre los nervios. Ápice de la segunda gluma agudo, segunda gluma mucronada.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de (2.2–)2.5–3 mm de largo, cartilaginosa, brillante, aquillada, aquillada en la parte superior, 5 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma crípticos. Superficie de la lemma glabra or pubérula, pilosa en la parte superior. Ápice de la lemma obtuso. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Flósculos estériles apicales 1 en número, masculinos, elípticos, de 2.5–3 mm de largo. Lemmas estériles apicales aristadas, 1 -aristadas. Aristas de la lemma estéril apical subapical, derechas, de 3.5–5 mm de largo (exserted).

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1.6–2.7 mm de largo. Ovario glabro.

$n = 14$ (1 ref TROPICOS). $2n = 21$ (1 ref TROPICOS), or 28 (1 ref TROPICOS), or 35 (1 ref TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Europa, África, Asia tropical, Australasia (*), Norteamérica.

Región. Norte de Europa, Parte media de Europa, Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado. : Dinamarca, Finlandia, Islas Feroe, Gran Bretaña, Irlanda, Irlanda del norte, Noruega, Suecia. : Austria, Liechtenstein, Bélgica, Luxemburgo, Checoslovaquia, Alemania, Hungría, Países Bajos, Polonia, Suiza. : Córsega, Channel Islands, Francia, Mónaco, Portugal, Andorra, Gibraltar, España, Azores. : Albania, Bulgaria, Grecia, Italia, San Marino, Vaticano, Rumania, Malta, Turquía europea, Yugoslavia. Belarus, Estonia, Kaliningrad, Latvia, Lituania, Estados Bálticos, Rusia centro-europea, Rusia sud-europea, Rusia noroeste-europea, Moldova, Ucrania. Norte de África, Macaronesia, Centro-oeste de África tropical. Marruecos. Azores, Madeira. "La Unión Soviética" Rusia europea. Rusia europea Baltic, Ladoga-Ilmen, Alto Dniéper, Alto Volga, Carpathians, Middle Dniepr, Volga-Don. Subcontinente Indio. Sri Lanka. Australia, Nueva Zelanda. Nueva Gales del Sur (*), Victoria (*), Tasmania (*). Islas Chatham, Nueva Zelanda Isla Sur, Islas Stewart. Oeste de Canadá, Noroeste de E.U.A., Noreste de E.U.A., Sudoeste de E.U.A. Oregón, Wyoming. Nueva York. California. Meghalaya. Costa, Mesetas.

Holcus notarisi Nym. *Syll.* 441 (1855).

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

TIPO proveniente de Italy. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Holcus setiger* DeNot. ex Parl., non Nees(1832), *Fl. Ital.* 1: 65 (1848). T: : Based on *H. setiger* Parl. ; Italy, Genoa: De Notaris.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 20–80 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente pubescentes. **Culm-nodes** pubescentes. Vainas de las hojas pilosas, con pelos reflexos. Lígula una membrana sin cilios, 1–2.5(–4) mm de largo. Lámina de las hojas 3–10 mm de ancho, verde or verde grisácea. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, densamente pilosa, con pelos en ambos lados.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada or oblonga, densa or poco compacta, de 7–14 cm en largo, 1–8 cm en ancho. Ramas de la panícula pubescente. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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, 4–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado debjao del flósculo fértil proximal. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 4–6 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, cartácea, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la primera gluma ciliado. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Superficie de la primera gluma ligeramente áspera. Ápice de la primera gluma obtuso or agudo, aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 1–2 mm de largo. Segunda gluma elíptica, 4–6 mm de largo, 2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, cartácea, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma ciliado. Superficie de la segunda gluma ligeramente áspera, pubescente, pilosa sobre los nervios. Ápice de la segunda gluma obtuso, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 1.5–2.5 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 2–2.5 mm de largo, cartilaginosa, brillante, aquillada, aquillada en la parte superior, 3–5 -venada, 0–3 -nervada or más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma crípticos. Ápice de la lemma obtuso, mútico. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Flósculos estériles apicales 1 en número, masculinos, elípticos, de 2–2.5 mm de largo. Lemmas estériles apicales aristadas, 1 -aristadas. Aristas de la lemma estéril apical subapical, geniculadas, de 1–2 mm de largo (exserted fromn glumes).

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario glabro.

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

Región. Sudeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Italia.

Holcus rigidus Hochst. ex Seub. *Fl. Azor.* 17. (1844).

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

TIPO proveniente de Azores. T: Azores, Fayal Is.: Hochstetter 127 (K iso).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas elongados. Culmos 15–40 cm de largo. **Culm-nodes** pubescentes. Hojas dísticas. Vainas de las hojas más largas que el entrenudo del culmo adyacente, pubescentes. Lígula una membrana sin cilios, 2 mm de largo. Lámina de las hojas extendida, de 3–8 cm en largo, 2–5 mm de ancho, rígida. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, lanceolada or oblonga, de 2–7 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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, 4–5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado debjao del flósculo fértil proximal. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 4–5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, cartácea, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la primera gluma ciliolado. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma elíptica, 4–5 mm de largo, 2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, cartácea, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma ciliolado. Ápice de la segunda gluma acuminado, segunda gluma mucronada.

Flósculos. Lemma fértil ovada, de 2.5 mm de largo, cartilaginosa, brillante, aquillada, aquillada en la parte superior, 3–5 -venada, 0–3 -nervada or más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma crípticos. Ápice de la lemma obtuso. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Flósculos estériles apicales 1 en número, masculinos, ovados, de 2.5 mm de largo. Lemmas estériles apicales aristadas, 1 -aristadas. Aristas de la lemma estéril apical dorsal, derechas, de 3.5–4 mm de largo.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario glabro.

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

Región. Sudoeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Azores. Macaronesia. Azores.

Holcus setiger Nees. *Linnaea*, vii. 278. (1832).

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 Italy. T: Italy, Genoa: De Notaris.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

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

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, culmos solitarios or cespitoso. Culmos 15–30 cm de largo. **Culm-nodes** pubescentes. Vainas de las hojas pubescentes. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 7.5–14 cm en largo, 1–4.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubérula.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, lanceolada or elíptica, de 3–10 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, pubescentes.

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, 3–4 mm de largo, espiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado debajo del flósculo fértil proximal. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 3–4 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, cartácea, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Superficie de la primera gluma pubérula. Ápice de la primera gluma acuminado, aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 0.5–1 mm de largo. Segunda gluma oblonga, 3–4 mm de largo, 2 de la longitud de la lemma fértil adyacente, cartácea, con 1 quilla, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma pubérula. Ápice de la segunda gluma entero o dentado, 2 -fido, acuminado, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 2–6 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil ovada, de 1.7 mm de largo, cartilaginosa, brillante, aquillada, aquillada en la parte superior, 3–5 -venada, 0–3 -nervada o más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma crípticos. Ápice de la lemma obtuso. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Flósculos estériles apicales 1 en número, estériles, lineares, de 1 mm de largo. Lemmas estériles apicales aristadas, 1 -aristadas. Aristas de la lemma estéril apical dorsal, geniculadas, de 2 mm de largo.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario glabro.

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. África meridional, Parte media del Océano Atlántico. SA Cabo del Norte, SA Cabo Occidental. Santa Helena. Australia. Australia Occidental (*). Sur-Oeste.

Holttumochloa korbuensis K.M. Wong. *Kew Bull.*, 48(3): 520 (1993).

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

TIPO proveniente de Malaysia. T: Malaya, Gunung Korbu: Symington KEP 31496 (KEP holo).

Ilustraciones: *Kew Bulletin* (48 (3): 522, Fig. 3 (1993)).

Clasificación. Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos 40 mm diám., culms leñosos, culmos sin raíces nudaes. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas muchos. Vainas del culmo presente. Hojas caulinas. Lígula una membrana ciliolada, 0.5 mm de largo. 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 0.1–0.2 cm en largo. Lámina de las hojas aneolada, de 3.5–7.5 cm en largo, 6–10 mm de ancho. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Sin florescencia bractíferas, sinflorescencia linear, sinflorescencia con brácteas subyacentes glumáceas, sinflorescencia con yemas axilares en la base de la espiguilla, sinflorescencia con profilos debajo de las espiguillas laterales.

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 lanceoladas, lateralmente comprimidas, 10–12 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla definidos, 2 mm de largo.

Glumas. Glumas varias, comprendiendo 1–2 brácteas gemíferas, 1 glumas vacías.

Flósculos. Lemma fértil ovada, de 4–5 mm de largo, sin quilla, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma ciliolados. Ápice de la lemma agudo. Pálea de 3–4 mm de largo, 10 -nervada. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Lodículas 3, membranosa, glabras. Anteras 6, de 1–1.5 mm de largo, ápice de la antera suave. Filamentos libres. Estigmas 3. Ovario umbonado, pubescente en el ápice.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Malesia. Malaya.

Holttumochloa magica (Ridl.) K.M. Wong. *Kew Bull.*, 48(3): 520: (1993).

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

TIPO proveniente de Malaysia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Bambusa magica* Ridl., *J. Straits Branch Roy. Asiat. Soc.* 44: 208 (1905)

. T: HT: *Wray 1560*, Malay Peninsula: Pahang, Gunong Brumbun (SING; IT: CAL, K).

Ilustraciones: *Kew Bulletin* (48 (3): 519, Fig. 1 and 521, Fig. 2 (1993)).

Clasificación. Subfamilia Bambusoideae. Tribu: Bambuseae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, bambú leñoso, cespitoso. Rizomas cortos, paquimorfos. Butt sheaths ausentes. Culmos 300–500 cm de largo, culms leñosos, culmos sin raíces nudales. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, de 30–60 cm de largo. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas muchos, agrupados. Vainas del culmo presente, de 15–25 cm de largo, hispídas, con pelos café oscuro, convexas en el ápice, auriculadas, setosas en salientes. Lámina de las vainas del culmo lanceolada, refleja, de 10 cm de largo, 3 mm de ancho. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes or ciliados. Lígula una membrana sin cilios. Collar con lígula externa. Base de la lámina de la hoja con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas anceolada, de 8–16 cm en largo, 8–15 mm de ancho, verde and glauca, discolora, con el color del carácter 214 en la parte abaxial. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

Inflorescencia. Sin florescencia bractíferas, sinflorescencia agrupada en los nudos, sinflorescencia en mechones desordenados, sinflorescencia con brácteas subyacentes glumáceas and brácteas subyacentes foliáceas, brácteas de la sinflorescencia 20–30 mm en largo, sinflorescencia con yemas axilares en la base de la espiguilla, sinflorescencia con perfiles debajo de las espiguillas laterales.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 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, 20–25 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla definidos, aplanados, 3–5 mm de largo, pubescentes.

Glumas. Glumas varias, 1 glumas vacías.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 10–15 mm de largo, sin quilla, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma ciliolados. Ápice de la lemma apiculado. Quillas de la pálea cilioladas. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Lodículas 3, de 4–5 mm de largo, ciliadas. Anteras 6, de 4–5 mm de largo. Ovario umbonado.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Malesia. Malaya.

Holttumochloa pubescens K.M. Wong. *Kew Bull.*, 48(3): 523 (1993).

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

TIPO proveniente de Malaysia. T: HT: *Whitmore FRI-12444*, Malay Peninsula: Kelantan, Gunong Stong, summit (KEP).

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 46 mm diám., culms leñosos, culmos sin raíces nudales. Entrenudos del culmo teretes, paredes delgadas, distalmente glabros. Ramas laterales dendroides. Complementos de ramas muchos, con ramas subiguales. Vainas del culmo presente. Hojas caulinas. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados, de 2–3 mm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana ciliolada, 0.1–1.5 mm de largo. 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 0.1–0.15 cm en largo. Lámina de las hojas anceolada, de 5–11 cm en largo, 4–10 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubérula, con pelos abaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Especímenes en floración sconocidas.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Malesia. Malaya.

Homolepis aturensis (Kunth) Chase. *Proc. Biol Soc. Washington*, 24: 146 (1911).

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 Venezuela. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Panicum aturense* H. B. & K., *Nov. Gen. et Sp.* 1: 103. t. 33. (1815). T: HT: *F.W.H.A. von Humboldt & A.J.A. Bonpland s.n.*, May, Venezuela: Amazonas: cataractas Atures (P-Bonpl.; IT: US-80535 (fragm. ex P-Bonpl.)).

Ilustraciones: S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (414, Fig 88), J.A.Steyermark et al, *Flora of the Venezuelan Guayana* Vol. 8 (2004) (119, Fig. 79), W.Burger, *Flora Costaricensis* 15, Gramineae: *Fieldiana Botany New Series* 4 (1980) (260, Fig 93), G.Harling et al, *Flora of Ecuador Gramineae* (78: 33, Fig. 2 (2006)), E.Judziewicz, *Flora of the Guianas*, 187. *Poaceae* (1990) (261, Fig 44).

Ilustraciones: *Kew Bulletin* (974, Fig.2 (2002)), *Ruizia* (13:328, Fig 40e-f (1993)).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, de vida corta. Estolones presentes. Culmos erectos o geniculadamente ascendentes, 20–50 cm de largo, 1–2 mm diám. Lígula una membrana ciliolada, 0.4–0.7 mm de largo. Base de la lámina de la hoja ampliamente redondeada. Lámina de las hojas linear o aneolada, de 4–12 cm en largo, 7–20 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra o pubescente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, elíptica, de 6–9 cm en largo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. 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, dorsalmente comprimidas, 7–8 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 1 del largo de la segunda gluma, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 7–9 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma acostillados. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, membranosa, sin quillas, 7 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma sin costillas. Márgenes de la segunda gluma ciliados (near base). Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo ovada, 5–7 mm de largo, membranacea, 7 -nervada, ciliada en los márgenes, aguda. Lemma fértil lanceolada, de 5–6 mm de largo, cartilaginosa, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma planos. Ápice de la lemma agudo. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, cartilaginosa.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1.3–1.6 mm de largo.

$2n = 20$ (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica, Sudamérica.

País /Provincia /Estado. México. Mexico Central, Mexico Golfo, Mexico Suroeste, Mexico Sudeste. Centroamérica, Caribe, Parte norte de Sudamérica, Parte oeste de Sudamérica, Brasil. Belice, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá. Trinidad y Tobago. Guiana Francesa, Venezuela. Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú. Brasil del noreste, Brasil del sudeste, Brasil del norte. Para, Amapa, Amazonas, Acre, Rondonia. Puebla. Veracruz. Oaxaca. Chiapas, Tabasco.

Homolepis glutinosa Lam., nonSw.(1788). *Smithsonian Contr. Bot.* 59: 19 (1985).

Aceptado por: R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

TIPO proveniente de Jamaica. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Panicum glutinosum* Sw., *Prodr.* 24 (1788)

. T: HT: *O.P. Swartz s.n.*, Jamaica (S; IT: BAA (fragm.), BM, US-80678 (fragm. ex M,S & photo)).

Ilustraciones: A.S.Hitchcock, *Manual of the Grasses of the West Indies* (1936) (275, Fig. 244 as *Panicum glutinosum*), S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (405, Fig. 86 as *Panicum glutinosum*), J.A.Steyermark et al, *Flora of the Venezuelan Guayana* Vol. 8 (2004) (119, Fig. 80 as *Homolepis glutinosa*), L.B. Smith, D.C. Wasshausen, R.M. Klein *Flora Illustrada Catarinensis Gramineas* (1981–1982) (703, Fig. 150 as *Homolepis glutinosa*), F.O.Zuloaga et al, *Flora del Paraguay* 23 (1994) (161, Fig. 45 as *Homolepis glutinosa*), E.Judziewicz, *Flora of the Guianas*, 187. *Poaceae* (1990) (261 Fig 44).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos decumbentes, 100–200 cm de largo. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pilosas. Lígula una membrana ciliada. Lámina de las hojas linear

or aneolada, de 15–50 cm en largo, 15–25 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubescente.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, de 15–30 cm en largo. Ramas primarias de la panícula verticilada en los nudos más bajos. Ramas de la panícula rígidas. 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 obovadas, dorsalmente comprimidas, subagudas, 3 mm de largo, espiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, viscosa, sin quillas, 5 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, viscosa, sin quillas, 5 -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, membranosa, 5 -nervada, aguda. Lemma fértil oblonga, dorsalmente comprimida, de 3 mm de largo, endurecida, pálida, brillante, sin quilla, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma obtuso. Pálea involuta, endurecida.

Flores y Frutos. Hilo linear, de 0.5 de la longitud de la cariopsis.

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, Brasil, Parte sur de Sudamérica. Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá. Cuba, República Dominicana, Haití, Jamaica, Puerto Rico. Venezuela. Bolivia, Colombia, Ecuador, Galápagos, Perú. Brasil centroccidental, Brasil del noreste, Brasil del norte, Brasil del sur. Paraguay. Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espirito Santo, Sao Paulo Parana, Catarina, Rio Grande do Sul. Corrientes, Misiones. Puebla. Hidalgo. Veracruz. Oaxaca. Chiapas, Tabasco.

Homolepis isocalycina (Meyer) Chase. *Proc. Biol. Soc. Washington*, 24: 117 (1911).

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 Guyana. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Panicum isocalycinum* G. F. W. Mey., *Prim. Fl. Esseq.* 59. (1818). T: Guyana, Essequibo: Meyer (LE holo).

Ilustraciones: S.A.Renouze, *The Grasses of Bahia*, 1984 (110, Fig. 39), J.A.Steyermark et al, *Flora of the Venezuelan Guayana* Vol. 8 (2004) (119, Fig. 81), E.Judziewicz, *Flora of the Guianas*, 187. *Poaceae* (1990) (261, Fig 44).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual or perenne, de vida corta. Culmos decumbentes or errantes, 40–140(–200) cm de largo, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Lígula una membrana ciliolada. Base de la lámina de la hoja cordada. Lámina de las hojas aneolada, de 10–23 cm en largo, 10–25 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubescente or pilosa. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, elíptica or ovada, de 7–17 cm en largo. Ramas de la panícula pubescentes en las axilas. 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, agudas, 5–6 mm de largo, espiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 1 del largo de la segunda gluma, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 9 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 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 ovada, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, 7 -nervada, sin cilios en los márgenes or ciliada en los márgenes (above), aguda. Lemma fértil ovada, de 4–5 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -nervada, más

de 3-nervada. Márgenes de la lemma planos. Ápice de la lemma obtuso. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, coriácea.

Distribución(TDWG). Continent. Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Centroamérica, Parte norte de Sudamérica, Parte oeste de Sudamérica, Brasil. Panamá. Guiana Francesa, Guyana, Surinam, Venezuela. Colombia, Ecuador, Perú. Brasil del noreste, Brasil del sudeste. Roraima, Bahia.

Homolepis longispicula (Doell) Chase. *Proc. Biol. Soc. Washington*, 24: 117 (1911).

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:** *Panicum longiflorum* Trin., non Gmel.(1796), *Mem. Acad. Petersb.* Ser. VI. 3: 11. 317 (1835) ; *Panicum longispiculum* Doell, nom nov, *Mart. Fl. Bras.* 2: II. 261 (1877). T: : Based on *P. longiflorum* Trin. ; Brazil: Riedel 147 (LE holo, K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Butt sheaths coriáceas. Culmos erectos, 40–90 cm de largo. Entrenudos del culmo paredes delgadas, de 6–26 cm de largo. Nudos del culmo brote con entrenudos, **culm-nodes** glabros. Ramas laterales lacking. Hojas sin demarcación entre vaina y lámina. Vainas de las hojas de 6–21 cm de largo, aquilladas, glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas glabro or piloso. Lígula una franja de pelos, 0.3–0.6 mm de largo. Lámina de las hojas linear or aneolada, involuta, de 6–20 cm en largo, 2–6 mm de ancho, rígida. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubescente, con pelos en ambos lados. Ápice de la lámina de la hoja agudo or acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear or lanceolada, de 6–20 cm en largo, 1–7 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula adpresas. Eje de la panícula suave. Ramas de la panícula glabras en las axilas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, claviformes, de 5–25 mm en largos, suaves, glabros.

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 elípticas, dorsalmente comprimidas, acuminadas, 9–11 mm de largo, 2–2.9 mm de ancho, spiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 1 del largo de la segunda gluma, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 5–7 -nervada. Superficie de la primera gluma glabra or villosa. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, con márgenes hialinos, sin quillas, 5 -nervada. Superficie de la segunda gluma pilosa. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo ovada, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, 5–7 -nervada, pubescente, aguda. Pálea del flósculo estéril más bajo 1 de la longitud de la lemma. Lemma fértil elíptica, de 6.7–7.8 mm de largo, cartilaginosa, pálida, sin quilla. Superficie de la lemma glabra or pubescente, pilosa en la parte superior. Márgenes de la lemma planos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, cartilaginosa.

Flores y Frutos. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga, de 2.9 mm de largo. Embrión de 0.4 de la longitud de la cariopsis. Hilo linear, de 1 de la longitud de la cariopsis.

Distribución(TDWG). Continent. Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Brasil. Brasil centroccidental, Brasil del norte. Goias, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espirito Santo.

Homolepis villaricensis (Mez) Zuloaga & Soderstr. *Smithsonian Contrib. Bot.*, 59: 29: (1985).

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

TIPO proveniente de Paraguay. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Panicum villaricense* Mez, *Bot. Jahrb. Syst.* 56 (Beibl. 125): 1 (1921)

. T: HT: *B. Balansa* 2, 25 Feb 1876, Paraguay: Guairá: Villa Rica (B; IT: BAA (fragm.), BAF, P, US-2808940 (fragm. ex L, P)).

Ilustraciones: E.G.Nicora, *Los Generos de Gramineas de America Austral* (1987) (440, Fig. 154), F.O.Zuloaga et al, *Flora del Paraguay* 23 (1994) (164, Fig. 46).

Ilustraciones: *Darwiniana* (22: 15, Fig.3 (1979) as *Panicum*).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Estolones presentes. Culmos geniculadamente ascendentes, 15–40 cm de largo. Entrenudos del culmo paredes delgadas, de 1.5–11 cm de largo. Nudos del culmo brote con entrenudos, **culm-nodes** glabros. Ramas laterales dispersas, surgiendo desde culmo inferior. Vainas de las hojas de 2–8 cm de largo, margen exterior de las vainas de las hojas glabro or piloso. Lígula una membrana sin cilios, 0.4–0.8 mm de largo, lacerada. Collar oscuro, glabro or piloso. Lámina de las hojas aneolada or oblonga, de 4–12 cm en largo, 6–9 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, con pelos en ambos lados. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, elíptica, muy abierta, de 5–11 cm en largo, 1.5–5.5 cm en ancho. Eje de la panícula escabroso. Ramas de la panícula pubescentes en las axilas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes, de 3–18 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 elípticas or obovadas, dorsalmente comprimidas, agudas, 3.2–3.7 mm de largo, 1.2–1.5 mm de ancho, spiguillas cayendo enteras. Callo de la espiguilla cuadrado.

Glumas. Glumas similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 1 del largo de la segunda gluma, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, viscosa, sin quillas, 5–9 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, viscosa, 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 ovada, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, 5–7 -nervada, escabriúscula, rugosa en el ápice, aguda. Pálea del flósculo estéril más bajo 0.7–0.8 de la longitud de la lemma. Lemma fértil elíptica, de 2.8–3.2 mm de largo, endurecida, pálida, brillante, sin quilla. Márgenes de la lemma planos. Ápice de la lemma agudo. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, endurecida.

Flores y Frutos. Cariopsis con pericarpo adherente, obovoide, de 1.8–2 mm de largo. Embrión de 0.5 de la longitud de la cariopsis. Hilo linear, de 0.5 de la longitud de la cariopsis.

Distribución(TDWG). Continent. Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Brasil, Parte sur de Sudamérica. Brasil del norte, Brasil del sur. Paraguay. Sao Paulo Parana. Corrientes, Misiones.

Homopholis belsonii C. E. Hubbard. *Kew Bull.* 1934, 127. (1934).

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: IT: *E. Belson s.n.*, Nov 1930, Australia: Queensland: Darling Downs Dist. (US-1611720).

Ilustraciones: S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (276), J.C.Tothill,& J.B.Hacker. *The grasses of southern Queensland* (1983) (266), T.D.Stanley & E.Ross, *Flora of South East Queensland, Gramineae* (1989) (235, Fig. 37), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

Ilustraciones: *Hookers Icones* (t.3231 (1934)).

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

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Estolones presentes. Culmos 30–40 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 1–1.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 3–8 cm en largo, 2–2.5 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada to globosa, de 15–25 cm en largo. Ramas primarias de la panícula extendidas, simple, de 5–15 cm en largo, portando 1–3 espiguillas fértiles en cada rama inferior. Ramas de la panícula rígidas. 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4.5–6 mm de largo, espiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1.1 del largo de la segunda gluma, 1 longitud de la espiguilla, sin quillas, 7 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, membranosa, sin quillas, 7 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma acostillados. Superficie de la segunda gluma pubescente, pilosa entre los nervios. 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, lanceolada, 0.9 longitud de la espiguilla, membranosa, 7 -nervada, acostillada, pubescente, pilosa entre los nervios, aguda. Lemma fértil elíptica, de 3–3.5 mm de largo, cartilaginosa, brillante, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma planos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma rostrado. Pálea cartilaginosa, sin quillas.

Distribución(TDWG). Continent. Australasia.

País /Provincia /Estado. Australia. Queensland, Nueva Gales del Sur. Sureste. Laderas Occidentales.

Homozeugos conciliatum Guala. *Novon* 12:196 (2002).

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

TIPO proveniente de Angola. T: Angola: Huambo: Chianga, frecuente no terreno que ladeia, a esquerda, a estrada para a Chianga, ca. 1700 m, 14 Apr 1969, *B. Teixeira 13216* (HT: LISC; IT: LISJC).

Ilustraciones: *Novon* (12: 197, Fig. 1 (2002)).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos, nodosos. Culmos 65–190 cm de largo, 0.6–4 mm diám. Entrenudos del culmo distalmente glabros or pubescentes. **Culm-nodes** barbados. Ramas laterales lacking. Aurículas de la vaina de la hoja erectas. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–48 mm de largo, entera or erosa, truncada or obtusa. Lámina de las hojas linear or aneolada, plano or involuta, de 10–72 cm en largo, 0.2–6.3 mm de ancho. Costilla media de la lámina de la hoja conspicua. Márgenes de la lámina de la hoja suaves or escabrusculos.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1–5, solitario or en pares or digitados, de 8.5–30 cm en largo, portando 18–51 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, subterete. Entrenudos del raquis lineares, de 2.2–14.3 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles y pediceladas, 2 en el agrupamiento, subiguales. Pedicelos presentes, linear, de 3.2–10 mm en largos, vellosos, con pelos blancos, con pelos de 5–8.5 mm de largo, ápice de los pedicelos oblicuo.

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 linear, subteretes, 5–12 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas desde la base and con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 0.8–4.2 mm de largo, piloso, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiguilla 2–5 mm de largo.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 5.4–11 mm de largo, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más delgada en la parte superior, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra or villosa. Pelos de la primera gluma 0–7 mm de largo. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma oblonga, 5.2–12 mm de largo, coriácea, sin quillas. Superficie de la segunda gluma glabra or villosa. Pelos de la segunda gluma 0–5 mm de largo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo linear to ovada, 4.8–10.2 mm de largo, hialina, con 2 quillas, 2 -nervada, ciliada en los márgenes, emarginada or aguda. Lemma fértil linear, de 3.5–10 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 14–83 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma glabra to pubescente, con pelos de 0–2 mm de largo. Pálea de 0.5–2.5 mm de largo.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, de 0.4–0.9 mm de largo. Anteras 5, de 3–7.2 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Sur de África tropical. Angola.

Homozeugus eylesii C. E. Hubbard. *Kew Bull.* 1936, 295. (1936).

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

TIPO proveniente de Zambia. T: Zambia, Mufulira: Eyeles 8369 (K holo).

Ilustraciones: R.M.Polhill, FTEA, *Gramineae* ; (3:712, Fig 164), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10.

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 100–200 cm de largo. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Aurículas de la vaina de la hoja erectas. Lígula una membrana sin cilios, 4–20 mm de largo. Lámina de las hojas plano, de 10–40 cm en largo, 1–4 mm de ancho. Ápice de la lámina de la hoja tenuado, filiforme.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1–4, solitario or en pares or digitados, de 8–20 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, subterete, veloso en sus márgenes. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles y pediceladas, 2 en el agrupamiento, subiguales. Pedicelos presentes, linear, vellosos, ápice de los pedicelos oblicuo.

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 linear, subteretes, 8–10 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas desde la base or con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1.5–2 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más delgada en la parte superior, sin quillas, sin quilla en toda su extensión, 7–8 -nervada. Superficie de la primera gluma villosa. Ápice de la primera gluma obtuso.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, hialina, 2 -nervada, ciliada en los márgenes. Lemma fértil linear, de 5–6 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 15–25 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hispídula. Pálea ausente o diminuta.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. DRC. Tanzania. Malawi, Zambia.

Homozeugus fragile Stapf. *Hook. Ic. Pl. t.* 3033 . (1915).

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

TIPO proveniente de Angola. T: Angola, Benguela: Gossweiler 4029 (K holo).

Ilustraciones: *Hookers Icones* (t.3303 (1915)).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas compactas. Innovaciones basales intravaginales. Culmos 100–200 cm de largo. **Culm-nodes** barbados. Vainas de las hojas pubescentes. Aurículas de la vaina de la hoja erectas, de 1–3 mm de largo. Lígula una membrana ciliolada, 1–3 mm de largo. Lámina de las hojas linear, convoluta, de 20–35 cm en largo, 2–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, con pelos adaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 3–5, digitados, de 7–10 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, subterete, setoso en sus márgenes. Pelos del raquis blancos, 3–5 mm de largo. Entrenudos del raquis filiforme, de 10–12 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles y pediceladas, 2 en el agrupamiento, subiguales. Pedicelos presentes, filiformes, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

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 linear, subteretes, 14–18 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas desde la base or con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 3–4 mm de largo, piloso, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 11–14 mm de largo, 0.8 longitud de la espiguilla, coriácea, más delgada en la parte superior, sin quillas, sin quilla en toda su extensión, 8 -nervada. Superficie de la primera gluma villosa. Ápice de la primera gluma truncado. Segunda gluma linear, 1 de la longitud de la espiguilla, coriácea, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma pilosa. Márgenes de la segunda gluma ciliados.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo linear, 7 mm de largo, 0.5 longitud de la espiguilla, hialina, 2 -nervada, pubescente, ciliolada en los márgenes, aguda. Lemma fértil linear, de 6 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, con lobos lineares, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 70–80 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hírtula, con pelos de 1–2 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 6 mm de largo.

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

País /Provincia /Estado. Sur de África tropical. Angola.

Homozeugos gossweileri Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 103. (1917).

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

TIPO proveniente de Angola. T: Angola, Benguela: Gossweiler 2586 (K holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas compactas. Innovaciones basales intravaginales. Culmos 60–75 cm de largo, 2 nudosos. **Culm-nodes** barbados. Vainas de las hojas pubescentes. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo. Lámina de las hojas filiforme, terete, de 15–30 cm en largo, 0.5–1 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, de 10–12 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, subterete, glabro en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis filiforme, de 7–8 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles y pediceladas, 2 en el agrupamiento, subiguales. Pedicelos presentes, filiformes, ciliados, con pelos de 4–6 mm de largo, ápice de los pedicelos oblicuo.

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 linear, subteretes, 13 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas desde la base or con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 3 mm de largo, piloso, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 10 mm de largo, 0.8 longitud de la espiguilla, coriácea, más delgada en la parte superior, sin quillas, sin quilla en toda su extensión, 7–9 -nervada. Superficie de la primera gluma villosa. Ápice de la primera gluma truncado or obtuso. Segunda gluma linear, 1 de la longitud de la espiguilla, coriácea, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma pilosa, pilosa en la parte superior. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma obtuso.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo linear, 4 mm de largo, 0.33 longitud de la espiguilla, hialina, 2 -nervada, pubescente, ciliolada en los márgenes, aguda. Lemma fértil linear, de 5 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Márgenes de la lemma ciliolados. Ápice de la lemma lobado, 2 -fido, con lobos lineares, lemma con una incisión de 0.33 de la longitud de la lemma, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 25–30 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hírtula. Pálea de 0.1 de la longitud de la lemma.

Flores y Frutos. Anteras 3.

Distribución(TDWG). Continent. África.
País /Provincia /Estado. Sur de África tropical. Angola.

Homozeugos huillense (Rendle) Stapf. *Hook. Ic. Pl. sub t.* 3033 . (1915).

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

TIPO proveniente de Angola. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Pollinia huillensis* Rendle, *Cat. Welw. Afr. Pl.* 2: 136 (1899). T: Angola, Empalanca: Welwitsch 2669 (K iso).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas cortos. Culmos delgados, 30–50 cm de largo, 4–5 nudosos. **Culm-nodes** barbados. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 2 mm de largo. Lámina de las hojas filiforme, terete, de 30–45 cm en largo, 1.5–3 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 3, digitados, de 11 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, subterete, setoso en sus márgenes. Pelos del raquis blancos, 3–4 mm de largo. Entrenudos del raquis filiforme, de 4 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles y pediceladas, 2 en el agrupamiento, subiguales. Pedicelos presentes, filiformes, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

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 linear, subteretes, 8–10 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas desde la base or con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1.5–2 mm de largo, piloso, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 6–8 mm de largo, 0.8 longitud de la espiguilla, cartilaginosa, más delgada en la parte superior, sin quillas, sin quilla en toda su extensión, 5–6 -nervada. Superficie de la primera gluma villosa. Ápice de la primera gluma truncado. Segunda gluma lanceolada, 1 de la longitud de la espiguilla, cartilaginosa, 3 -nervada. Márgenes de la segunda gluma ciliolados.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 7 mm de largo, 0.8 longitud de la espiguilla, hialina, 2 -nervada, ciliolada en los márgenes, obtusa. Lemma fértil linear, de 6 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entero, agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma apical, geniculada, de 25–30 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hírtula. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Anteras 3.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Sur de África tropical. Angola.

Homozeugos katakton Clayton. *Garcia de Orta, Ser. Bot.* 1 (1–2): 11. (1973).

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

TIPO proveniente de Angola. T: Angola, Munhango: Gossweiler 11260 (K holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 100–150 cm de largo. **Culm-nodes** barbados. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Aurículas de la vaina de la hoja erectas, de 10–25 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 10–25 mm de largo. Lámina de las hojas linear, plano or convoluta, de 30–60 cm en largo, 2–6 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pilosa. Ápice de la lámina de la hoja tenuado, filiforme.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 3–4, digitados, de 10–20 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, subterete, setoso en sus márgenes. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis filiforme, de 8–12 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles y pediceladas, 2 en el agrupamiento, subiguales. Pedicelos presentes, filiformes, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

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 linear, subteretes, 10–14 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas desde la base or con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 3–4 mm de largo, piloso, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 7–10 mm de largo, 0.8 longitud de la espiguilla, coriácea, más delgada en la parte superior, sin quillas, sin quilla en toda su extensión, 9–11 -nervada. Superficie de la primera gluma villosa. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma lanceolada, 1 de la longitud de la espiguilla, coriácea, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma pilosa, pilosa en la parte superior.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 0.9 longitud de la espiguilla, hialina, 2 -nervada, ciliolada en los márgenes. Lemma fértil linear, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, con lobos lineares, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 35–60 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hírtula. Pálea de 0.1 de la longitud de la lemma.

Flores y Frutos. Anteras 3.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Sur de África tropical. Angola, Zambia.

Hookerchloa eriopoda (Vickery) S.W.L. Jacobs. *Telopea* 12(2): 277 (2008).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008) (as *Austrofestuca*), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002) (as *Austrofestuca*).

TIPO proveniente de Australia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Festuca eriopoda* Vickery, *Contr. New South Wales Natl. Herb.* 1: 10 (1939). T: New South Wales: Blue Mountains, Kanimbla Valley (Mt. Victoria) 24 Dec 1892, *J.J. Fletcher s.n.* (HT: K; IT: Sydney).

Sinónimos recientes: *Festucella eriopoda*. *Austrofestuca eriopoda* (Vickery) S.W.L. Jacobs, *Telopea* 3(4): 602. 1990.

Ilustraciones: S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (277).

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

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Butt sheaths marchitas or persistentes y envolviendo la base del culmo. Culmos erectos, 50–90 cm de largo, 2–3 nudosos. Nudos del culmo café, **culm-nodes** glabros. Lígula una membrana sin cilios, 2–3 mm de largo, pubescente en la superficie abaxial. Lámina de las hojas filiforme, conduplicada, de 10–25 cm en largo, 0.5 mm de ancho, endurecida, rígida. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, de 30–40 cm en largo. Ramas primarias de la panícula 2–3 -nado. Eje de la panícula suave. Ramas de la panícula escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 2–10 mm en largos, escabrosos.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 10–13 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 2 mm de largo, vellosos. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma linear, 7–8 mm de largo, 0.9 del largo de la segunda gluma, coriácea, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabroso. Superficie de la primera gluma ligeramente áspera. Márgenes de la primera gluma ciliolados. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 7–8 mm de largo, 1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, coriácea, con 1 quilla, 3–5 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabroso. Superficie de la segunda gluma ligeramente áspera. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 7–8 mm de largo, coriácea, mucho más delgada en la parte superior, aquillada, 5 -venada. Superficie de la lemma escabrosa. Ápice de la lemma eroso or entado, 2 -fido, truncado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, de 1 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea escabrosas. Superficie de la pálea escabriúscula. Ápice de la pálea dentado, 2–3 -fido, truncado. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Lodículas 2, membranosa. Anteras 3, de 5 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente. Hilo elíptico.

Distribución(TDWG). Continent. Australasia.

País /Provincia /Estado. Australia. Nueva Gales del Sur, A.C.T., Victoria. Costa, Mesetas, Laderas Occidentales.

Hookerchloa hookeriana (F. Muell. ex Hook. f.) E.B. Alexeev. *Byull. Moskovsk. Obsc. Isp. Prir., Otd. Biol.* 90(5): 106–107, f. 1, 22–31 (1985).

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

TIPO proveniente de Australia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Festuca hookeriana* F. Muell. ex Hook. f., *Fl. Tasman.* 2: 127, t. 165 (1858). T: Tasmania: Cheshunt, *Archer s.n.*

Sinónimos recientes: *Austrofestuca hookeriana* (F. Muell. ex Hook. f.) S.W.L. Jacobs, *Telopea* 3(4): 602 (1990).

Ilustraciones: N.Walsh & T.Entwistle, *Flora of Victoria* Vol 2 (1994) (437, Fig 85 as *Austrofestuca hookeriana*), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (277), A.Wilson (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44A. *Poaceae* (2009) (273, Fig 36 as *Austrofestuca hookeriana*), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths marchitas or persistentes y envolviendo la base del culmo. Culmos erectos, 70–120 cm de largo, 2–3 nudosos. Nudos del culmo café, **culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas holgadas. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes or falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 2–3.5 mm de largo, obtusa. Lámina de las hojas plano or conduplicada, de 5–40 cm en largo, 2–4 mm de ancho, endurecida, rígida. Superficie de la lámina de la hoja acostillada, escabruúscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja en ambos lados. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, muy abierta, de 30 cm en largo. Ramas primarias de la panícula extendidas or decaídas, 2–3 -nado, de 10–22 cm en largo. Ramas de la panícula angular, escabrosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 2–6 mm en largos.

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 oblongas, lateralmente comprimidas, 9–13 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1.5 mm de largo, vellosos. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma linear, 6–8 mm de largo, 0.9 del largo de la segunda gluma, coriácea, con 1 quilla, 3 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabroso. Superficie de la primera gluma ligeramente áspera. Márgenes de la primera gluma ciliolados. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 6–8 mm de largo, 0.75–1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, coriácea, con 1 quilla, 5 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabroso. Superficie de la segunda gluma ligeramente áspera. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 8 mm de largo, coriácea, aquillada, 5–11 -venada. Nervio central de la lemma escabrosa. Superficie de la lemma escabriúscula. Ápice de la lemma entero or entado, 2 -fido, agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma subapical, de 0.5–3 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea escabrosas. Superficie de la pálea escabriúscula. Ápice de la pálea dentado, 2 -fido. Flósculos estériles apicales semejantes a los fértiles aunque subdesarrollados.

Flores y Frutos. Lodículas 2, membranosa. Anteras 3, de 5 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente. Hilo elíptico.

Distribución(TDWG). Continent. Australasia.

País /Provincia /Estado. Australia. Nueva Gales del Sur, A.C.T., Tasmania, Victoria. Mesetas.

Hopia obtusa (Zuloaga & Morrone) Kunth. *Taxon* 56 (1): 151 (2007).

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

TIPO proveniente de Mexico. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Panicum obtusum* Kunth., *Nov. Gen. et Sp.* 1: 98. (1815). T: Mexico, Guanajuato: Humboldt & Bonpland (P holo).

Ilustraciones: M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (483 as *Panicum obtusum*), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (453, Fig. 241), R.McVaugh, *Flora Nova-Galiciana* Vol.14 *Gramineae* (1983), E.Hafliger & E.Schultz, *Grass Weeds*, CIBA-GEIGY (1:85(1980) as *Panicum obtusum*).

Ilustraciones: *Taxon* (56: 152, Fig.3 (2007)).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rootstock evidente. Estolones presentes. Butt sheaths pubescentes. Culmos erectos, 20–60 cm de largo. **Culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas glabras en la superficie or hispídas. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo. Lámina de las hojas plano or involuta, 2–7 mm de ancho, glauca.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1–4, solitario or surgiendo a lo largo de una eje central, adpresos, de 1–2 cm en largo. Eje de la inflorescencia central de 3–10(–14) 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 oblongas or obovadas, dorsalmente comprimidas, 3.4–4 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas similares, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 0.9–1 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 5 -nervada. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma ovate, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 7 -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso.

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, membranácea, 7 -nervada, obtusa. Lemma fértil oblonga, dorsalmente comprimida, de 3.4–4 mm de largo, endurecida, pálida, brillante, sin quilla, más de 3-nervada. Superficie de la lemma reticulada. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma obtuso. Pálea involuta, endurecida.

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. Noroeste de E.U.A., Parte norcentral de E.U.A., Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A., México. Colorado. Iowa, Kansas, Missouri, Oklahoma. Arizona, Utah. Nuevo México, Texas. Arkansas. Mexico Central, Mexico Nordeste, Mexico Golfo, Mexico Noroeste, Mexico Suroeste, Mexico Sudeste. Distrito Federal, Mexico State, Puebla. Aguascalientes, Coahuila, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Neuvo Leon, Queretaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas. Veracruz. Sinaloa, Sonora. Colima, Jalisco, Michoacan, Oaxaca. Chiapas.

Hordelymus europaeus (L.) Jessen ex Harz. *Samenk.* ii. 1148 (1885).

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 Germany. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Elymus europaeus* L., *Syst. Nat. (ed. 12)* 2: 101 (1767)

. T: LT: (LINN-100.13). LT designated by Cope in Cafferty et al., *Taxon* 49(2): 250 (2000).

Ilustraciones: C.E.Hubbard, *Grasses* (1968); (108).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos or decumbentes, 40–120 cm de largo, 3–4 nudosos. **Culm-nodes** pubescentes. Vainas de las hojas pilosas, con pelos simples or pelos reflexos. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo. Lámina de las hojas de 10–30 cm en largo, 5–14 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula, rugosidad de la superficie de la lámina

de la hoja adaxialmente, pilosa, pilosidad escasa. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, encorvados o rectos, bilaterales, de 5–10 cm en largo. Agrupamiento de espiguillas abaxial. Espiguillas adpresas, en triadas. Espiguillas fértiles pediceladas, 3 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1(–2) flósculos fértiles, con una extensión de la raquilla estéril. Espiguillas de un flósculo fértil con o sin flósculos estériles adicionales, o 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, dorsalmente comprimidas, 8–10 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas colaterales, connadas a lo largo de los márgenes en la parte inferior (briefly), persistentes, similares, alcanzando el ápice de los flósculos o más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma linear, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma acuminado, aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 5–7 mm de largo. Segunda gluma linear, 8–10 mm de largo, coriácea, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 5–7 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 8–10 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabrosula, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 15–25 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, 2 -nervada. Extensión de la raquilla de 0.33 de la longitud del flósculo fértil.

Flores y Frutos. Lodículas 2, membranosas. Anteras 3, de 3–4 mm de largo. Ovario con un apéndice carnoso debajo de la inserción del estilo, pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, fusiforme, sulcada en el lado del hilo, de 7 mm de largo, pilosa en el ápice. Embrión de 0.2 de la longitud de la cariopsis. Hilo linear, de 1 de la longitud de la cariopsis.

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

Distribución(TDWG). Continent. Europa, África, Asia templada.

Región. Norte de Europa, Parte media de Europa, Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado. : Dinamarca, Gran Bretaña, Suecia. : Austria, Bélgica, Checoslovaquia, Alemania, Países Bajos, Polonia, Suiza. : Córsega, Francia, España. : Bulgaria, Italia, Rumania, Sicilia, Yugoslavia, Belarus, Estonia, Latvia, Lituania, Estados Bálticos, Crimea, Rusia centro-europea, Rusia noroeste-europea, Ucrania. Norte de África. Algeria, Marruecos, Tunisia. Cáucaso, Oeste de Asia. "La Unión Soviética" Rusia europea, Cáucaso. Rusia europea Baltic, Alto Dniéper, Moldavia, Crimea. Cáucaso Ciscaucasia, El Gran Cáucaso, Transcaucasia Occidentale, Transcaucasia Oriental, Talysh. Norte del Cáucaso, Transcáucaso. Turquía.

Hordeum aegiceras Nees ex Royle. *Illustr. Bot. Himal.* :418 (1839).

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, Himalayas: Royle (K iso).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos erectos, 40–80 cm de largo. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 10–20 cm en largo, 11–25 mm de ancho. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares o oblongos, bilaterales, de 6–8 cm en largo, 10–15(–20) mm en ancho. Raquis robusto, aplanado, ciliado en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis, regular, 6 hileras. Entrenudos del raquis cuneados. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 3 en el agrupamiento.

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, dorsalmente comprimidas, 8–12 mm de largo, espiguillas persistente sobre la planta.

Glumas. Glumas colaterales, similares, más pequeñas que la espiguilla, abiertas. Primera gluma linear, 6–7 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea. Superficie de la primera gluma hispídula. Ápice de la primera gluma acuminado, aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 7–10

mm de largo. Segunda gluma linear, 7–10 mm de largo, 0.6–0.8 de la longitud de la lemma fértil adyacente, coriácea. Superficie de la segunda gluma hispídula. Ápice de la segunda gluma acuminado, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 7–10 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 8–12 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabriúscula, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma entado, 3 -fido, con un apéndice trilobado (on middle lobe).

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Asia media, Oeste de Asia, China, Mongolia. Kazakhstán, Turkmenistán, Tadzkhikistán. Irán. Subcontinente Indio. Himalaya occidental. Punjab, Uttah Pradesh.

Hordeum agriocrithon Aberg. *Ann. Agric. Coll. Sweden*, 6: 159–216 (1938).

Aceptado por: Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960).

TIPO proveniente de China. T: China: Xizang: Taofu (Dawo), 3000 m, *H. Smith* (HT: ?) "two specimens grown from the seed collection no. 13064".

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Flores y Frutos. Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Oeste de Asia, China. China Sudcentral, Qinghai, Tibet. Sichuan.

Hordeum arizonicum Covas. *Madrono*, x. 16 (1949).

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

TIPO proveniente de USA. T: HT: *J.J. Thornber 536*, 3 Apr-4 Mar 1903, USA: Arizona: Fort Lowell (US-661515; IT: DS, MINN, MO).

Ilustraciones: M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (249).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos 20–60 cm de largo. Vainas de las hojas pubescentes. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas 3–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, pilosidad escasa.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 3–12 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, exertas de las glumas, 1-aristadas.

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, dorsalmente comprimidas, 8–9 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, excediendo el ápice de los flósculos, abiertas. Primera gluma subulada, 15–20 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Segunda gluma subulada, 15–20 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 8–9 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 15–22 mm de largo en promedio.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.
País /Provincia /Estado. Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., México. Arizona, California, Nevada. Nuevo México. Mexico Nordeste, Mexico Noroeste. Durango. Baja California.

Hordeum bogdanii Wilensky. *Izv. Saratovsk. Op. Stan.* i. II. 13 (1918).

Aceptado por: 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), *Flora Europaea* (1972?), Tselev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Russia. T: Russia: Volga region, Lake Elton, near farm Smutnev, 27 March 1917, D. Wilensky 374a (LT: LE).

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 552).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 15–100 cm de largo. **Culm-nodes** pubescentes. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 0.2–0.6 mm de largo. Lámina de las hojas de 9–18 cm en largo, 2–6.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares, bilaterales, de (2–)3.5–9 cm en largo, 5–7 mm en ancho. Raquis robusto or frágil en los nudos (above), aplanado, escabroso en sus márgenes, glabro en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 1–1.5 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles or sésiles y pediceladas, 1 en el agrupamiento or 3 en el agrupamiento, 1 sésiles. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 0 en el agrupamiento or 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes ausentes or bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–11 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, persistentes or deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 4–7 mm en largo, 1-aristadas, con arista de 2.5–6 mm de largo.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–11 mm de largo, spiguillas cayendo enteras or fragmentándose en la madurez, deciduas when tough con estructuras accesorias de las ramas, desarticulándose when fragile debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas colaterales, similares. Primera gluma subulada, 4–11 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Segunda gluma subulada, 4–11 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 4.3–7.5 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma glabra or pubérula. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma derecha, de 4–13 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso. Extensión de la raquilla de 3.5–8 mm de largo.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1.4–2.4 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 14$ (6 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Europa, Asia templada, Asia tropical.

Región. Norte de Europa (*), Europa oriental.

País /Provincia /Estado. : Islandia. Rusia este-europea, Rusia sud-europea. Siberia, Asia media, Oeste de Asia, China, Mongolia, Rusia. "La Unión Soviética" Rusia europea, Siberia Occidental, Asia Central. Rusia europea Transvolga, Lower Don, Lower Volga. Siberia Occidental Ob, Upper Tobol, Irtysh. Asia Central Aral-Caspian, Balkhash, Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Kyzylkum, Syr Darya, Gissar-Darvaz, Alai, Pamir, Turkmenia. Kazakhstán, Kirgizistán, Turkmenistán, Tadjikistán, Uzbekistán. Afganistán, Irán. China Norcentral, Qinghai, Xinjiang. Mongolia. Subcontinente Indio. Pakistán, Himalaya occidental. Gansu. Jammu Kashmir.

Hordeum brachyantherum Nevski. *Acta Inst. Bot. Acad. Sc. URSS, Ser. I. Fasc. 2*, 61 (1936).

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), Clayton & Snow, *Key to Pacific Grasses* (2009).

TIPO proveniente de Aleutian Islands. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Hordeum boreale* Scribn. & J. G. Sm., non Gand.(1881), *U.S. Dept. Agric. Bull. Agrost.* 4: 24 (1897). T: : Based on *H. boreale* Scribn. & Sm. ; Aleutian Is., Behring Is.: Gribnitsky.

Ilustraciones: M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (246, as subspecies *brachyantherum* & *californicum*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 40–80 cm de largo. Vainas de las hojas glabras en la superficie to pubescentes. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 5–15 cm en largo, 2–6 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, rectos, lineares, bilaterales, de 5–10 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, linear, 10–12 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas, 10–12 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, dentro de las glumas, 3–4 mm en largo, 1-aristadas, con arista de 3–4 mm de largo.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 7–12 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, excediendo el ápice de los flósculos. Primera gluma subulada, 7–12 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Segunda gluma subulada, 7–12 mm de largo, 1.2–1.7 de la longitud de la lemma fértil adyacente.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 6–7 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 6–7 mm de largo en promedio.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1–1.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). **Continent.** Europa (*), Asia templada, Pacífico, Norteamérica.

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado . : Islandia. Lejano este ruso. "La Unión Soviética" Lejano Oriente. Lejano Oriente Kamchatka, Kuril. Kamchatka. Parte norcentral del Pacífico. Hawaii (*). América subártica, Oeste de Canadá, Noroeste de E.U.A., Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., México. Islas Aleutianas, Alaska, Yukón, Territorios del Noroeste. Alberta, Columbia Británica, Saskatchewan. Colorado, Idaho, Montana, Oregón, Washington, Wyoming. Arizona, California, Nevada, Utah. Mexico Noroeste. Baja California.

Hordeum brachyatherum R. Phil. *Anal. Univ. Chil.* xciv. 346. (1896).

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 Chile. T: T: *P. Ortega s.n.*, Chile: Andes de Linares (SGO-37245; IT: US-1939379 (fragm. ex SGO-37245)).

Ilustraciones: M.N.Correa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (419, Fig 277).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos 30–60 cm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas 4–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja abaxialmente, pilosa, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 4–8 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado, ciliado en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 2 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles sésiles or pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos ausentes or presentes, oblongos, de 0–1.5 mm en largos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5.5–8 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes coriáceas, 5.5–8 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, dentro de las glumas, 2.5–6 mm en largo, 1-aristadas, con arista de 2.5 mm de largo.

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, dorsalmente comprimidas, 7.5–9 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, más pequeñas que la espiguilla, abiertas. Primera gluma lanceolada, 6–7 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Segunda gluma lanceolada, 6–7 mm de largo, 0.75 de la longitud de la lemma fértil adyacente.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 7.5–9 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma suave o escabrosa, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 2–3.5 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Extensión de la raquilla de 3–4 mm de largo. Flósculos estériles apicales diferentes a los fértiles, rudimentarios.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 1.4–1.5 mm de largo, membranosa, ciliadas, agudas. Anteras 3, de 2 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$N = 28$ (1 ref TROPICOS). $2n = 28$ (9 refs TROPICOS). Chromosome to check check.

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. Parte sur de Sudamérica. Noroeste de Argentina, Región central de Chile, Sur de Chile. Chubut. Resto de Chile- Biobio, La Auracania, Maule, O'Higgins, Santado, Valpariso. Coquimbo, Valparaiso, Maule. Magellanes.

Hordeum brevisubulatum (Trin.) Link. *Linnaea*, xvii. 391 (1843).

Aceptado por: 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) (as *H. turkestanicum*), *Flora Europaea* (1972?), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Russia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Hordeum secalinum* var. *brevisubulatum* Trin., *Sp. Gram. Ic.* 1:t. 4 (1828). T: Russia, Irkutsk: Coll?.

Sinónimos recientes: *Hordeum violaceum*. *Hordeum turkestanicum*.

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Figs. 553/554 as *Hordeum brevisubulatum* ssp. *brevisubulatum* & *Hordeum brevisubulatum* ssp. *turkestanicum*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 15–100 cm de largo. **Culm-nodes** pubescentes. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 0.2–0.7 mm de largo. Lámina de las hojas de 9–18 cm en largo, 1–7 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares, bilaterales, de 2.5–9.5 cm en largo, 3–4.5 mm en ancho. Raquis frágil en los nudos, aplanado, ciliado en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 1–1.5 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, de 0.9–2.3 mm en largos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 3–11 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 3–6.5 mm en largo, 1-aristadas, con arista de 1 mm de largo.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–10 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares. Primera gluma subulada, 4–10 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Superficie de la primera gluma escabrosa. Segunda gluma subulada, 4–10 mm de largo. Superficie de la segunda gluma escabrosa.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 4.5–9 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabrosa, glabra or pubérula. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 1–7 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso. Extensión de la raquilla de 1.3–6 mm de largo.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Europa, Asia templada, Asia tropical.

Región. Norte de Europa (*), Europa oriental.

País /Provincia /Estado . Islandia. Rusia centro-europea, Rusia este-europea, Rusia nor-europea, Rusia sud-europea. Siberia, Lejano este ruso, Asia media, Cáucaso, Oeste de Asia, China, Mongolia, Rusia. "La Unión Soviética" Rusia europea, Cáucaso, Siberia Occidental, Siberia Oriental, Lejano Oriente, Asia Central. Rusia europea Baltic, Divina-Pechora, Alto Volga, Volga-Kama, Ural, Transvolga, Lower Volga. Cáucaso Dagestan, El Gran Cáucaso, Transcaucasia Occidentale, Transcaucasia Oriental, Transcaucasia Sur, Talysh. Siberia Occidental Ob, Upper Tobol, Irtysh, Altai. Siberia Oriental Enisei, Lena-Kolyma, Angara-Sayan, Dauria. Lejano Oriente Okhotsk, Zee-Bureya, Ussuri. Asia Central Aral-Caspian, Balkhash, Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Gissar-Darvaz, Alai, Pamir, Turkmenia. Mongolia Interior Nei Mongol, Ningxia. Manchuria Heilongjiang. Altay, Buryatiya, Chita, Irkutsk, Krasnoyarsk, Tuva. Amur, Magadan, Primorye. Kazakhstán, Kirgizistán, Turkmenistán, Tadjikistán, Uzbekistán. Afganistán, Irán. Interior de Mongolia, Manchuria, China Norcentral, Qinghai, Tibet, Xinjiang. Mongolia. Subcontinente Indio. Nepal, Pakistán, Himalaya occidental. Gansu, Hebei, Shaanxi. Jammu Kashmir.

Hordeum bulbosum Linn. *Cent. Pl.* ii. 8. (1756).

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 Italy. T: Italy: Herb. Linn. 103/3 (LINN lecto).

Ilustraciones: N.Feinbrun-Dothan, *Flora Palaestina* 4 (1986) (Pl 221), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (253), B.Rosengurt, *Gramineas Uruguayas I* (1970) (146, Fig. 56).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 50–100 cm de largo, hinchados en la base. Entrenudos del culmo glaucos. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 10–20 cm en largo, 3–7 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, glabra or pilosa, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares, bilaterales, de 6–13 cm en largo, 6–10 mm en ancho. Raquis frágil en los nudos, aplanado, ciliado en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 3 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 13–25 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 10 mm en largo, míticas.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 8–11 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares. Primera gluma lanceolada, 5–8 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Márgenes de la primera gluma sin cilios or ciliados. Ápice de la primera gluma aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 10–18 mm de largo. Segunda gluma lanceolada, 5–8 mm de largo. Márgenes de la segunda gluma sin cilios or ciliados. Segunda gluma aristada, 1 -aristada, arista de la segunda gluma 10–18 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 8–11 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 20–35 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$N = 7$ (2 refs TROPICOS), or 14 (1 ref TROPICOS). $2n = 14$ (9 refs TROPICOS), or 28 (7 refs TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Europa, África, Asia templada, Norteamérica, Sudamérica.

Región. Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado. : Francia, Portugal, Sardinia, España. : Albania, Bulgaria, Grecia, Italia, Creta, Rumania, Sicilia, Turquía europea, Yugoslavia. Crimea. Norte de África. Algeria, Libia, Marruecos, Tunisia. Asia media, Oeste de Asia, China. "La Unión Soviética" Rusia europea, Cáucaso, Asia Central. Rusia europea Crimea. Cáucaso Dagestan, Transcaucasia Oriental, Transcaucasia Sur, Talysh. Asia Central Balkhash, Tien-Shan, Syr Darya, Amu Darya, Gissar-Darvaz, Alai, Turkmenia. Kazakhstán, Turkmenistán, Tadjikistán, Uzbekistán. Irán, Irak. China Norcentral, Qinghai. Hawaii (*). Sudoeste de E.U.A. Arizona, California. Parte oeste de Sudamérica, Parte sur de Sudamérica. Bolivia, Ecuador. Uruguay. Beijing.

Hordeum californicum Covas & Stebbins. *Madrono*, x. 5 (1949).

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

TIPO proveniente de USA. T: HT: *G.L. Stebbins 3944*, 15 May 1948, USA: California: Monterey Co.: Hastings Reservation, Haystack Hill (UC; IT: BAA, DS, GH, K, NY, SI, UC-D, US-1935670, US-1935669).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Culmos delgados, 30–55 cm de largo. Vainas de las hojas glabras en la superficie to pubescentes. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas 2–3 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, rectos, lineares, bilaterales, de 2.5–6 cm en largo, 5 mm en ancho. Raquis frágil en los nudos, aplanado. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles acompañantes representadas por aristas, con un mechón de aristas (3 awns), 9–10 mm en largo, deciduas junto con las fértiles.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 9–10 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, excediendo el ápice de los flósculos. Primera gluma subulada, 9–10 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Segunda gluma subulada, 9–10 mm de largo, 1.4–1.5 de la longitud de la lemma fértil adyacente.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 6–7 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 4–10 mm de largo en promedio.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 14$ (4 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. Noroeste de E.U.A., Sudoeste de E.U.A. Oregón. California.

Hordeum capense Thunb. *Prod. Pl. Cap.* 23 (1794).

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

TIPO proveniente de South Africa. T: South Africa, Cape: Thunberg.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos 20–60 cm de largo, 3–5 nudosos. **Culm-nodes** glabros. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.3–0.9 mm de largo. Lámina de las hojas de 6–17 cm en largo, 3–6 mm de ancho, rígida. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, glabra or pubescente, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares, bilaterales, de 5–9 cm en largo, 8–17 mm en ancho. Raquis frágil en los nudos, aplanado, escabroso en sus márgenes, ciliado en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 1.3–2.3 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, de 1.7–2.6 mm en largos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 13–23 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 7–9 mm en largo, 1-aristadas, con arista de 2–9 mm de largo.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 11–23 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares. Primera gluma subulada, 11–23 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Segunda gluma subulada, 11–23 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 6–9.8 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 7–22 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso. Extensión de la raquilla de 3–7 mm de largo.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1.6–4.3 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. África meridional. SA Noroeste, SA Estado Libre, Lesotho, SA Cabo del Norte, SA Cabo Occidental, SA Cabo Oriental.

Hordeum chilense Roem. & Schult. *Syst. ii.* 796 (1817).

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 Chile. T: Chile: Zea ; In Chili. Dedit amiciss. Zea inscriptum Hordeum sp. nov. e Chili,.

Ilustraciones: M.N.Correa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (424, Fig 280).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths pubescentes, persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas compactas or vainas muertas fibrosas. Culmos geniculadamente ascendentes, 20–80 cm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.4–1.8 mm de largo. Lámina de las hojas de 4–17 cm en largo, 2–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja suaves or escabruscula, glabra or pilosa.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares, bilaterales, de 4–8 cm en largo, 4–7 mm en ancho. Raquis frágil en los nudos, brevemente aladas, aplanado, ciliado en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 1.2–2.3 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 10–22 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 1.3–1.7 mm en largo, míticas.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6.5–11.7 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, abiertas. Primera gluma linear, 4.2–7.5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Superficie de la primera gluma escabrosa. Ápice de la primera gluma aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 4–18 mm de largo. Segunda gluma linear, 4.3–7.5 mm de largo. Superficie de la segunda gluma escabrosa. Segunda gluma aristada, 1 -aristada, arista de la segunda gluma 4–18 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 6.5–11.7 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma crípticos. Superficie de la lemma escabrosa, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 4–12.5 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso. Extensión de la raquilla de 2–7 mm de largo.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1.3–3 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 14$ (5 refs TROPICOS).

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. Parte sur de Sudamérica. Noroeste de Argentina, Norte de Chile, Región central de Chile, Sur de Chile, Islas Juan Fernández. Neuquén, Río Negro, Santa Cruz. Resto de Chile- Biobío, La Auracania, Maule, O'Higgins, Santado, Valpariso, Chiloe, Aisen, Magallanes. Tarapaca, Antofagasta. Coquimbo, Valparaiso, Santiago, O'Higgins, Maule. Magallanes.

Hordeum comosum J. & C. Presl. *Rel. Haenk.* i. 327. (1830).

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 Chile. T: LT: *Haenke s.n.*, 1790, Chile (MO-2506394; ILT: BAA, BM, MO-2506395 (line drawing), PR, US-799904 (fragm. ex PR)). LT designated by Baden & von Bothmer, *Nordic J. Bot.* 14: 126 (1994).

Ilustraciones: M.N.Correra, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (430, Fig 287).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths moradas, persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas compactas. Culmos 10–70 cm de largo. Vainas de las hojas pubescentes. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes or falcadas. Lígula una membrana ciliolada, 0.5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 3–5 cm en largo, 1–2 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, con pelos en ambos lados.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, exerta or con una hoja envolvente en su base. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 4–10 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado, glabro en su margen or ciliado en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 1–2 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, de 1–1.5 mm en largos.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 20–30 mm en largo, más pequeñas que las fértiles or tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes similar en anchura, subuladas, 20–30 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 10–17 mm en largo, 1-aristadas, con arista de 7–12 mm de largo.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 20–35 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, excediendo el ápice de los flósculos, abiertas. Primera gluma subulada, 20–35 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea. Superficie de la primera gluma escabrosa. Segunda gluma subulada, 20–35 mm de largo, coriácea. Superficie de la segunda gluma escabrosa.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 7–15 mm de largo, coriácea, amarilla or morada, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabiúscula, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 15–25 mm de largo en

promedio. Pálea de 6–10.5 mm de largo. Superficie de la pálea escabrosa. Extensión de la raquilla de 2.5–6 mm de largo.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 1–2 mm de largo, ciliadas. Anteras 3, de 2–4.3 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 14$ (3 refs TROPICOS).

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. Parte oeste de Sudamérica, Parte sur de Sudamérica. Bolivia, Ecuador. Noroeste de Argentina, Norte de Chile, Región central de Chile, Sur de Chile. Islas Falkland (Malvinas). La Rioja, Mendoza, San Juan. Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz, Tierra del Fuego. Tarapaca, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Resto de Chile- Biobio, La Auracania, Maule, O'Higgins, Santado, Valpariso, Chiloe, Aisen, Magellanes. Tarapaca, Antofagasta, Atacama. Coquimbo, Valparaiso, Santiago, O'Higgins, Biobio, La Araucania. Magellanes.

Hordeum cordobense R. von Bothmer, N. Jacobsen & E. Nicora. *Bot. Notiser*, 133(4): 544 (1980).

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: Argentina, Estancia San Teodora: Kneucker 415 (W holo, B, G, GH, MISS, US, WU).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos erectos, 70–80 cm de largo, 3–6 nudosos. **Culm-nodes** glabros. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.4–1.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 5–13 cm en largo, 1.7–4.4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, glabra or pubescente, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, exerta or con una hoja envolvente en su base. Racimos 1, solitario, lineares, bilaterales, de 5–10 cm en largo, 3–4 mm en ancho. Raquis frágil en los nudos, brevemente aladas, aplanado, escabroso en la superficie, ciliado en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 1.2–1.8 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, de 1–2.5 mm en largos.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas (rarely), lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 3.7–7 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 4 mm en largo, míticas (mucronate).

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, dorsalmente comprimidas, 5–8 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares. Primera gluma linear, 4–6.5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Superficie de la primera gluma escabrosa. Segunda gluma linear, 4–6.5 mm de largo. Superficie de la segunda gluma escabrosa.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 5–8 mm de largo, coriácea, sin quilla, 7–9 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma prominentes. Ápice de la lemma acuminado, mítico or aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 1.5–5 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1.8–3 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$N = 14$ (1 ref TROPICOS). $2n = 14$ (4 refs TROPICOS).

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. Parte sur de Sudamérica. Noreste de Argentina, Sur de Argentina, Uruguay. San Juan, San Luis, Tucuman. Chaco, Cordoba, Corrientes, Entre Rios, La Pampa, Santa Fe.

Hordeum depressum (Scribn. & Smith) Rydb. *Bull. Torr. Bot. Club*, vi. 539. (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).

TIPO proveniente de USA. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Hordeum nodosum* var. *depressum* Scribn. & J.G. Sm., *Bull. Div. Agrostol., U.S.D.A.* 4: 24 (1897)

. T: LT: *J.B. Lieberg* 39, 8 May 1894, USA: Oregon: Morrow Co.: near Lexington (US; ILT: GH, UC, US-404665). LT designated by Hitchcock, *Man. Grass. U.S.* p.? (1935).

Ilustraciones: M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (244).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, cespitoso. Culmos decumbentes, 6–45 cm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 2–5 cm en largo, 2–4 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 4–7 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, exertas de las glumas, míticas.

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, dorsalmente comprimidas, 7–8 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, excediendo el ápice de los flósculos, abiertas. Primera gluma subulada, 20 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Segunda gluma subulada, 20 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 7–8 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 10 mm de largo en promedio.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 28$ (7 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. Oeste de Canadá, Noroeste de E.U.A., Sudoeste de E.U.A., México. Columbia Británica. Oregón, Washington, Wyoming. California, Nevada. Baja California.

Hordeum distichon Linn. *Sp. Pl.* 85. (1753).

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), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960), *Flora Europaea* (1972?), Koyama, *Flora of Japan*.

TIPO proveniente de France. T: France: 'pl. de l'ouest de la France', 29 June 1879, *Gadecau s.n.* (HT: ?; NT: BM).

Ilustraciones: J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (268, Fig 207), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (278), A.Burkat, *Flora Ilustrada de Entre Rios (Argentina)*, Pt II, Gramineas (1969).

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

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, cespitoso. Culmos erectos, 60–120 cm de largo, 3–5 nudosos. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas de 10–45 cm en largo, 6–12 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 7–12 cm en largo. Raquis robusto, aplanado, ciliado en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis, regular, 2 hileras. Entrenudos del raquis cuneados. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles

sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 10 mm en largo, tan largas como las fértiles, persistentes. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas, 4–5 mm en largo, ciliadas en los márgenes. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, exertas de las glumas, 10 mm en largo, místicas.

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, dorsalmente comprimidas, 9–12 mm de largo, espiguillas persistente sobre la planta.

Glumas. Glumas colaterales, similares, más pequeñas que la espiguilla, abiertas. Primera gluma linear, 4–5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Ápice de la primera gluma acuminado, aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 4–10 mm de largo. Segunda gluma linear, 4–5 mm de largo, 0.3–0.5 de la longitud de la lemma fértil adyacente. Ápice de la segunda gluma acuminado, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 4–10 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 9–12 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabriúscula, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 12–15 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Distribución(TDWG). Continent. Europa, África, Asia templada, Asia tropical, Australasia (*), Norteamérica, Sudamérica.

Región. Norte de Europa (*), Parte media de Europa, Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado. : Islandia, Belarus, Estonia, Latvia, Lituania, Rusia centro-europea, Rusia este-europea, Rusia nor-europea, Rusia sud-europea, Rusia noroeste-europea, Ucrania. Noreste de África tropical. Etiopía (inc. Eritrea). Siberia, Lejano este ruso, Asia media, Oeste de Asia, China, Mongolia, Asia oriental. "La Unión Soviética" Rusia europea, Cáucaso, Siberia Occidental, Siberia Oriental, Lejano Oriente, Asia Central. Rusia europea Kola, Karelia, 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 Ob, Upper Tobol, Irtysh, Altai. Siberia Oriental Enisei, Lena-Kolyma, Angara-Sayan, Dauria. Lejano Oriente Kamchatka, Okhotsk, Uda, Zee-Bureya, Ussuri, Sakhalin, Kuril. Asia Central Aral-Caspian, Balkhash, Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Kyzylkum, Syr Darya, Amu Darya, Gissar-Darvaz, Alai, Pamir, Turkmenia. Altay, Buryatiya, Chita, Irkutsk, Krasnoyarsk, Tuva. Amur, Kamchatka, Khabarovsk, Kuril Is, Magadan, Primorye, Sakhalin. Kazakhstán, Turkmenistán, Tadjikistán, Uzbekistán. Irán, Irak. China Norcentral, Qinghai, Sudeste de China, Tibet. Japón, Nansei-Shoto. Japan Hokkaido, or Honshu, or Shikoku, or Kyushu. Subcontinente Indio. Pakistán. Australia. Australia Occidental (*), Australia Meridional (*), Queensland (*), Nueva Gales del Sur (*), Victoria (*), Tasmania (*). Nueva Caledonia. América subártica. Groenlandia. Parte sur de Sudamérica. Sur de Argentina. Hebei. Anhui, Fujian, Henan. Sur-Oeste. NW & Lake Eyre, Southern. Norte, Sureste. Costa, Laderas Occidentales. Entre Rios.

Hordeum erectifolium R. von Bothmer, N. Jacobsen & R.B. Jorengsen. *Willdenowia*, 15(1): 85 (1985).

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: FTIT: R. V. Bothman & Jacobsen s.n. BAA 4600, 27 Dec 1978, Argentina: Prov. Buenos Aires, Bahía Blanca (SI).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Culmos erectos, 40–80 cm de largo, 4–5 nudosos. **Culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas de 10–12 cm de largo, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas erecta, plano or involuta,

de 3–17 cm en largo, 1.5–3.5 mm de ancho, glauca. Superficie de la lámina de la hoja suaves or escabruscula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja abaxialmente, pubescente, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Pedúnculo de 35–40 cm en largo. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 4–5 cm en largo, 5–6 mm en ancho, portando 45 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, aplanado. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis cuneados, de 0.9–1 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, curvados, de 2 mm en largos.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 11.5–11.8 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes similar en anchura, subuladas, 11.5–11.8 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 1.9–2 mm en largo, 1-aristadas, con arista de 0.5 mm de largo.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 8.8–10.5 mm de largo, 1.2–1.3 mm de ancho, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, excediendo el ápice de los flósculos, abiertas. Primera gluma subulada, 8.8–10.5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea. Segunda gluma subulada, 8.8–10.5 mm de largo, coriácea.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 6.5–7 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en la parte superior. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 8.5–11.5 mm de largo en promedio. Extensión de la raquilla de 2.8–3.4 mm de largo.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 1 mm de largo, ciliadas. Anteras 3, de 2–2.9 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 14$ (2 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Parte sur de Sudamérica. Sur de Argentina. Buenos Aires.

Hordeum euclaston Steud. *Syn. Pl. Gram.* 353. (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).

TIPO proveniente de Unknown. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Hordeum fragile* Godr., *Mem. Acad. Montp. (Sect. Medic.)*. 1: 455 (1853)

. T: : Based on *H. fragile* Godr. ; Unknown, Adventive. in France, Port Juvenal: Coll?.

Ilustraciones: A.Burkat, *Flora Ilustrada de Entre Rios (Argentina)*, Pt II, Gramineas (1969) (103, Fig 31), M.N.Corraea, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (414, Fig 274).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos geniculadamente ascendentes, 50–60 cm de largo, 2–4 nudosos. **Culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pubescentes. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas plano or conduplicada, de 3–10 cm en largo, 2–3 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, con pelos en ambos lados.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, con en su base una vaina de la hoja inflada, exerta or con una hoja envolvente en su base. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 2–8 cm en largo, 5–8 mm en ancho. Raquis frágil en los nudos, aplanado, escabroso en sus márgenes. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 1–1.5 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes marcadamente desigual en anchura (subulate & lanceolate), coriáceas or subuladas, enteras, aristadas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 1-aristadas.

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, dorsalmente comprimidas, 8–12 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, excediendo el ápice de los flósculos, abiertas. Primera gluma lanceolada, 8–12 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea. Superficie de la primera gluma escabrosa. Ápice de la primera gluma setáceamente acuminado. Segunda gluma lanceolada, 8–12 mm de largo, coriácea. Ápice de la segunda gluma setáceamente acuminado.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 8–9 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 8–10 mm de largo en promedio. Pálea de 6–7 mm de largo.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 3, de 0.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, ovoide, de 2.5–3 mm de largo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 14$ (2 refs TROPICOS).

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. Brasil, Parte sur de Sudamérica. Brasil del sur. Sur de Argentina, Noroeste de Argentina, Uruguay. Catarina, Rio Grande do Sul. Mendoza, Tucuman. Buenos Aires, Cordoba, Corrientes, Distrito Federal, Entre Rios, La Pampa, Santa Fe. Chubut, Río Negro, Santa Cruz.

Hordeum flexuosum Steud. *Syn. Pl. Gram.* 353. (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).

TIPO proveniente de Argentina. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Hordeum bonariense*. T: T: J. Gillies s.n., no date, Argentina (US-2830875).

IT: F. Tweedy s.n., no date, Argentina or Chile: (US-1019091).

Ilustraciones: M.N.Correa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (414, Fig 273 as *H. bonariense*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual or perenne. Culmos erectos, 15–50 cm de largo, 2–5 nudos. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 5–10 cm en largo, 1–3 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 4–7 cm en largo, 3–5 mm en ancho. Raquis frágil en los nudos, aplanado, glabro en su margen or ciliado en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 1–1.5 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, de 0.5 mm en largos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–8 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes marcadamente desigual en anchura (subulate & lanceolate), coriáceas or subuladas, 6–8 mm en largo, dentadas, 2 -fidias, aristadas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 1-aristadas.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–8 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, alcanzando el ápice de los flósculos, abiertas. Primera gluma lanceolada, 6–8 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea. Superficie de la primera gluma escabrosa. Ápice de la primera gluma setáceamente acuminado. Segunda gluma lanceolada, 6–8 mm de largo, coriácea. Ápice de la segunda gluma setáceamente acuminado.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 6–8 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma glabra or pubécula. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 2–4 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Extensión de la raquilla de 0–0.2 mm de largo.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 3, de 3 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, ovoide, sulcada en el lado del hilo, de 3 mm de largo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. Brasil, Parte sur de Sudamérica. Noroeste de Argentina, Uruguay. Mendoza. Buenos Aires, Chaco, Corrientes, Distrito Federal, Entre Rios, La Pampa. Chubut, Santa Cruz.

Hordeum fuegianum R. von Bothmer, N. Jacobsen & R.B. Jorengesen. *Nordic J. Bot.*, 6(4): 404 (1986).

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: Argentina: Tierra del Fuego, Dept. Ushuaia, 27 Jan 1960, *E.M.Grondona 7371* (HT: BAA).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Rizomas ausentes or cortos. Butt sheaths persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos erectos, 19–50 cm de largo, 3–4 nudosos. **Culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas de 6–15 cm de largo, glabras en la superficie. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.3–0.4 mm de largo. Lámina de las hojas de 1–10 cm en largo, 1.3–3.8 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente, pubescente, con pelos abaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Pedúnculo de 15–32 cm en largo. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 4–7 cm en largo, 4–5 mm en ancho, portando 20–45 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, aplanado. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis cuneados, de 0.9–2.3 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, curvados, de 1.5–3.3 mm en largos.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 15–15.4 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes similar en anchura, subuladas, 10–15.4 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 1.8–3.7 mm en largo, místicas or 1-aristadas, con arista de 0–1.3 mm de largo.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 10.2–15.4 mm de largo, 0.9–1.6 mm de ancho, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, excediendo el ápice de los flósculos, abiertas. Primera gluma subulada, 10.2–15.4 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea. Segunda gluma subulada, 10.2–15.4 mm de largo, coriácea.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 6.7–9.3 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma glabra or pilosa. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 3.8–8.4 mm de largo en promedio. Extensión de la raquilla de 4.2–6.5 mm de largo, pilosa.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 0.9–1.4 mm de largo, glabras or ciliadas, obtusas or agudas. Anteras 3, de 1.5–2.1 mm de largo, amarillas or moradas. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 28$ (1 ref TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Parte sur de Sudamérica. Sur de Chile. Tierra del Fuego. Magellanes.

Hordeum glaucum Steud. *Syn. Pl. Gram.* 352 (1854).

Aceptado por: Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002), Edgar, E., & Connor, H., *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000) (as *Critesion*), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960).

TIPO proveniente de France. T: France: 'pl. de l'ouest de la France', 29 June 1879, *Gadecau s.n.* (HT: ?; NT: BM).

Ilustraciones: N.Feinbrun-Dothan, *Flora Palaestina* 4 (1986) (Pl 224), J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (269, Fig. 208), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (278), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. *Grasses of Australia*. CD-Rom Version 1.0. (2002), A.L.Cabrera, *Flora de la Provincia de Buenos Aires, IV Pt 2 Gramineas* (1970) (186, Fig. 50), M.N.Correa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (407, Fig. 270).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Flores y Frutos. $N = 7$ (1 ref TROPICOS). $2n = 14$ (3 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Norte de Europa.

País /Provincia /Estado. : Gran Bretaña. Australia Occidental, Territorio del Norte, Australia Meridional, Queensland, Nueva Gales del Sur, Victoria, Tasmania. Ereman, Sur-Oeste. Australia Central. NW & Lake Eyre, Southern. Norte, Central, Sureste, Interiores. Costa, Mesetas, Laderas Occidentales, Llanos Occidentales.

Hordeum guatemalense R. von Bothmer, N. Jacobsen & R.B. Joregensen. *Willdenowia*, 15(1): 86 (1985).

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: Guatemala: Huehuetenango: Llano de Paquix, Chinantla, 3130 m, 9 Oct 1976, *D.N. Smith 486* (HT: ISC; IT: F).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos 20–70 cm de largo. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–0.8 mm de largo. Lámina de las hojas de 4–10 cm en largo, 3–6 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubescente.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 3–6 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–8 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas, 5–8 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 1–3 mm en largo, místicas or 1-aristadas, con arista de 0–0.7 mm de largo.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4.8–7.9 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, abiertas. Primera gluma subulada, 4.8–7.9 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Superficie de la primera gluma escabrosa. Segunda gluma subulada, 4.8–7.9 mm de largo. Superficie de la segunda gluma escabrosa.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 7 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 2.5–5.3 mm de largo en promedio. Extensión de la raquilla de 2–2.4 mm de largo.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice. Hilo linear, de 1 de la longitud de la cariopsis.

$2n = 27$ (1 ref TROPICOS), or 28 (3 refs TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Centroamérica. Guatemala.

Hordeum halophilum Griseb. *Goett. Abh.* xix. 249. (1874).

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

TIPO proveniente de Argentina. T: LT: *P.G. Lorentz 441*, Argentina: Catamarca: in saltis Laguna Blanca, alt. 10000 ft (K; ILT: BAA, CORD, GOET, US-799910 (fragm. ex GOET)). LT designated by Baden & von Bothmer, *Nord. J. Bot.* 14(2): 124 (1994).

Ilustraciones: S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (250, Fig 49), E.G.Nicora, *Los Generos de Gramineas de America Austral* (1987) (260, Fig. 83), M.N.Correa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (434, Fig 289).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos geniculadamente ascendentes, 20–40 cm de largo, 1–2 nudosos. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pubescentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.2 mm de largo. Lámina de las hojas plano or convoluta, 1.5–2.5 mm de ancho.

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, bilaterales, de 3.5–5 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado, pubescente en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 0.7–1.1 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, de 1 mm en largos, escabrosos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 10–20 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes similar en anchura, subuladas, 10–20 mm en largo, escabrosas, glabras. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 2–4 mm en largo, 1-aristadas.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 10–20 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, excediendo el ápice de los flósculos, abiertas. Primera gluma subulada, 10–20 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea. Superficie de la primera gluma escabrosa. Segunda gluma subulada, 10–20 mm de largo, coriácea. Superficie de la segunda gluma escabrosa.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 5–6.5 mm de largo, coriácea, morada, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma aspérula, glabra or pubérula, pilosa en la parte superior. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 6–10 mm de largo en promedio. Extensión de la raquilla de 0–2.5 mm de largo.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 0.7–1 mm de largo, glabras, agudas. Anteras 3, de 0.8–1 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, de 2.5–3.5 mm de largo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado . Islandia. Parte oeste de Sudamérica, Parte sur de Sudamérica. Bolivia. Noroeste de Argentina, Región central de Chile. Neuquén. Tarapaca, Antofagasta, Atacama, Coquimbo.

Hordeum hystrix Roth. *Catal. Bot.* 1: 23 (1797).

Aceptado por: Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002), Edgar, E., & Connor, H., *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000) (as *Critesion*), *Flora Europaea* (1972?), Koyama, *Flora of Japan*.

TIPO proveniente de Spain. T: Habitat in Hispania --- Semina hujus graminis ante aliquot annos inter Passulas majores legi --- ex horto amici Roth [Mertens],

HT: (LE). "Hordeum hystrix mihi".

IST: *F.C. Mertens*, -- *Scripts s.n.*, no date, Spain (US-730911).

IST: (L).

Ilustraciones: N.Feinbrun-Dothan, *Flora Palaestina* 4 (1986) (Pl 226), J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (270, Fig 209), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (279), A.Wilson (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44A. *Poaceae* (2009) (113, Fig 17).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada, Australasia, Norteamérica.

País /Provincia /Estado. Asia oriental. Japan Honshu. Australia Occidental, Australia Meridional, Queensland, Nueva Gales del Sur, Victoria, Tasmania. Sudoeste de E.U.A., México. California. Mexico Noroeste. Baja California.

Hordeum innermongolicum P.C. Kuo & L.B. Cai. *Acta Biol. Plateau Sin.*, 6: 223 (1987).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora of China* (2006).

TIPO proveniente de China. T: China: Nei Monggol: mountain slopes, ca. 1200 m, *Ziyuanzu Exped. 10689* (HT: NWBI).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada escasamente. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 80–140 cm de largo, 3–5 nudosos. Entrenudos del culmo distalmente glabros. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo. Lámina de las hojas de 6–15 cm en largo, 4–6 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 7–16 cm en largo, 5–7 mm en ancho. Raquis frágil en los nudos, aplanado. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, de 0.5–1 mm en largos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas (rarely), lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–8 mm en largo, más pequeñas que las fértiles or tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 5–7 mm en largo, 1-aristadas, con arista de 3–4 mm de largo.

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, dorsalmente comprimidas, 7–10 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares. Primera gluma lanceolada, 6–9 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, 2–3 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma crípticos. Ápice de la primera gluma setáceamente acuminado. Segunda gluma lanceolada, 6–9 mm de largo, 2–3 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma crípticos. Ápice de la segunda gluma setáceamente acuminado.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 7–10 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 6–8 mm de largo en promedio. Flósculos estériles apicales diferentes a los fértiles, rudimentarios.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2–2.3 mm de largo, amarillas. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, sulcada en el lado del hilo, de 2.5–3.5 mm de largo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. China. Mongolia Interior Nei Mongol. Interior de Mongolia, Qinghai.

Hordeum intercedens Nevski. *Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS, Ser. 1 (Fl. & Syst. Pl. Vasc.) Fasc. 5*, 222 (1941).

Considerado por K como sinónimo de (*H. pusillum*).

Aceptado por: R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

TIPO proveniente de USA. T: IT: *L. Abrams 3452*, 10 May 1903, USA: California, San Diego Co., mesa 5 mi N of San Diego (PH).

Ilustraciones: M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (244).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Flores y Frutos. $2n = 14$ (4 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Norteamérica.

País /Provincia /Estado. Sudoeste de E.U.A. California.

Hordeum jubatum Linn. *Sp. Pl.* 85. (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), Edgar, E., & Connor, H., *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000), *Flora of China* (2006), *Flora Europaea* (1972?) (as *Critesion*).

TIPO proveniente de Canada. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Critesion jubatum*. T: HT: *Kalm*, North America, "6 K jubatum" (LINN). see Hitchcock, *Contr. U.S. Natl. Herb.* 12: 124 (1908).

HT: Habitat in Canada (LINN-103.10). see Baden & Bothmer, *Nordic J. Bot.* 14: 128 (1994).

Ilustraciones: K.F.Best, et al, *Prairie Grasses* (1971) (147), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (247, as subspecies *jubatum* & *intermedium*), A.L.Cabrera, *Flora de la Provincia de Buenos Aires, IV Pt 2 Gramineas* (1970) (186, Fig. 50), M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (439, Fig 291), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 555), E.Hafliger & E.Schultz, *Grass Weeds*, CIBA-GEIGY (2:85(1980)).

Imágenes: H.Duistermaat, *Field Guide to the Grasses of Singapore* (2005);, R.Darke, *Ornamental Grasses* (2004);.

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, de vida corta, cespitoso. Culmos erectos o geniculadamente ascendentes, 30–75 cm de largo. Nudos del culmo café. Lígula una membrana sin cilios, 0.2–0.5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas de 6–15 cm en largo, 2–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, glabra o pubescente.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares, bilaterales, de 4–10 cm en largo, 4–6 mm en ancho. Raquis frágil en los nudos, aplanado. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, comprendiendo 2 glumas subiguales sin lemmas or conteniendo lemmas vacías, linear, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas, 35–80 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 0–1, 0.5 mm en largo, 1-aristadas, con arista de 35–80 mm de largo.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–7 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, más pequeñas que la espiguilla, abiertas. Primera gluma subulada, 35–80 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Superficie de la primera gluma escabrosa. Segunda gluma subulada, 35–80 mm de largo. Superficie de la segunda gluma escabrosa.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 4–7 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 35–80 mm de largo en promedio.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$N = 7$ (2 refs TROPICOS), or 28 (1 ref TROPICOS). $2n = 28$ (9 refs TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). **Continent.** Europa, África, Asia templada, Australasia, Norteamérica, Sudamérica, Antártica.

Región. Norte de Europa, Parte media de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado. : Dinamarca, Finlandia, Gran Bretaña (*), Suecia. : Bélgica, Alemania, Países Bajos, Suiza. Rusia centro-europea, Rusia este-europea, Rusia nor-europea, Rusia noroeste-europea, Ucrania. África meridional (*). Lesotho. Siberia, Lejano este ruso, Asia media, Cáucaso, China. "La Unión Soviética" Rusia europea, Cáucaso, Siberia Occidental, Siberia Oriental, Lejano Oriente, Asia Central. Rusia europea Ladoga-Ilmen, Divina-Pechora, Alto Volga, Volga-Kama, Ural, Transvolga, Moldavia, Mar Negro. Cáucaso Transcaucasia Occidentale. Siberia Occidental Ob, Irtysh. Siberia Oriental Enisei, Lena-Kolyma, Angara-Sayan. Lejano Oriente Ártico, Kamchatka, Okhotsk, Ussuri, Sakhalin, Kuril. Asia Central Syr Darya (*). Manchuria Heilongjiang, Liaoning. Irkutsk,

Krasnoyarsk, Tuva. Kamchatka, Kuril Is, Magadan, Primorye, Sakhalin. Manchuria. Nueva Zelanda. Nueva Zelanda Isla Sur. América subártica, 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. Islas Aleutianas, Alaska, Yukón, Territorios del Noroeste, Nunavut, Groenlandia. Alberta, Columbia Británica, Manitoba, Saskatchewan. Labrador, Nueva Brunswick, Newfoundland, Nueva Escocia, Ontario, Príncipe Eduardo I, Quebec. Colorado, Idaho, Montana, Oregón, Washington, Wyoming. Illinois, Iowa, Kansas, Minnesota, Missouri, Dakota del Norte, Nebraska, Oklahoma, Dakota del Sur, Wisconsin. Connecticut, Indiana, Maine, Massachusetts, Michigan, Ohio, Nueva Hampshire, Nueva Jersey, Nueva York, Pensilvania, Rhode Island, Vermont, Virginia Occidental. Arizona, California, Nevada, Utah. Nuevo México, Texas. Carolina del Norte, Carolina del Sur, Virginia. Mexico Central, Mexico Nordeste. Parte sur de Sudamérica. Sur de Argentina, Noroeste de Argentina, Sur de Chile. Islas subantárticas. Islas Falkland (Malvinas). Mendoza. Buenos Aires, La Pampa. Chubut, Neuquén, Río Negro, Tierra del Fuego. Magallanes. Distrito Federal, Mexico State, Puebla. Hidalgo, Neuvo Leon, Zacatecas.

Hordeum lechleri (Steud.) Schenck. *Engl. Jahrb.* xl. 108 (1907).

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 Chile. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Elymus lechleri* Steud., *Syn. Pl. Glumac.* 1: 430 (1854)

. T: LT: *W. Lechler 1235*, Jan. m., Chile: Ad terminus fluctus maris pr. Sandy Point (G; BAA, CAEN, CONC, K, LE, NY, P, S, UPS, US-556534 (fragm. ex CAEN, CONC & photo, K), W). LT designated by Baden & von Bothmer, *Nordic J. Bot.* 14: 130 (1994); *Pl. magellanicae*. Ed. R.F.hohenacker..

Ilustraciones: M.N.Correa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (434, Fig 288).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos geniculadamente ascendentes, 25–65 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas plano o convoluta, 1–3 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, con pelos en ambos lados.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 5–12 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado, pubescente en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 1–1.5 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, de 1 mm en largos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 27–55 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes similar en anchura, subuladas, 27–55 mm en largo, escabrosas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 7 mm en largo, 1-aristadas, con arista de 2–12 mm de largo.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 27–55 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, excediendo el ápice de los flósculos, abiertas. Primera gluma subulada, 27–55 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea. Superficie de la primera gluma escabrosa. Segunda gluma subulada, 27–55 mm de largo, coriácea. Superficie de la segunda gluma escabrosa.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 8–10 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma aspérula, rugosa en la parte superior. Márgenes de la lemma escabrosa. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 20–45 mm de largo en promedio. Pálea de 8 mm de largo. Extensión de la raquilla de 4.5–6.5 mm de largo.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 1–1.5 mm de largo, ciliadas. Anteras 3, de 1–1.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, de 5 mm de largo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$N = 42$ (1 ref TROPICOS). $2n = 42$ (8 refs TROPICOS). Chromosome to check check.

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. Parte sur de Sudamérica. Noroeste de Argentina, Sur de Chile. Mendoza. Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz, Tierra del Fuego. Chiloe, Aisen, Magellanes. Magellanes.

Hordeum leporinum Link. *Linnaea*, 9: 133 (1834).

Aceptado por: Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960).

TIPO proveniente de Greece. T: Frequens in Graecia, HT: (B (destroyed)).

Ilustraciones: J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (271, Fig. 210), N.Walsh & T.Entwistle, *Flora of Victoria Vol 2* (1994) (as *Critesion murinum* subsp. *glaucum*), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (279), J.C.Tothill, & J.B.Hacker. *The grasses of southern Queensland* (1983) (268), T.D.Stanley & E.Ross, *Flora of South East Queensland, Gramineae* (1989) (133, Fig. 20 as *Critesion murinum*), A.Wilson (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44A. *Poaceae* (2009) (113, Fig. 17), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. *Grasses of Australia*. CD-Rom Version 1.0. (2002), E.Edgar. & H.E.Connor, *Flora of New Zealand 5, Gramineae* (2000) (384, Fig. 14 as *Critesion murinum*), W.L.Wagner et al., *Manual of the Flowering Plants of Hawai'i*, Vol. 2 (1990) (1553, Pl. 230), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (161, Fig. 81), A.L.Cabrera, *Flora de la Provincia de Buenos Aires, IV Pt 2 Gramineas* (1970) (186, Fig. 50), M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (414, Fig. 275), B.Rosengurt, *Gramineas Uruguayas I* (1970) (148, Fig. 57), E.Hafliger & E.Schultz, *Grass Weeds*, CIBA-GEIGY (2:86(1980)).

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

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Flores y Frutos. $N = 7$ (1 ref TROPICOS), or 14 (2 refs TROPICOS). $2n = 28$ (3 refs TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Europa.

Región. Norte de Europa.

País /Provincia /Estado. : Gran Bretaña. Australia Occidental, Territorio del Norte, Australia Meridional, Queensland, Nueva Gales del Sur, Victoria, Tasmania. Hawaii (*). Brasil. Brasil del sur. Eremean, Sur-Oeste. Australia Central. NW & Lake Eyre, Southern. Interiores. Costa, Mesetas, Laderas Occidentales, Llanos Occidentales.

Hordeum marinum Huds. *Fl. Angl. ed. II. i. 57* (1778).

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), Edgar, E. & Connor, H., *Flora of New Zealand Gramineae 5* (2000), *Flora Europaea* (1972?), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983) (as *Critesion*).

TIPO proveniente de UK. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Critesion marinum*. T: T: Morison, *Hist. Oxon.* 3: 179, t. 6, f. 5 (1699).

Sinónimos recientes: *Hordeum hystrix* Roth, *Catal. Bot.* 1: 23 (1797).

Ilustraciones: C.E.Hubbard, *Grasses* (1968); (112), N.Feinbrun-Dothan, *Flora Palaestina* 4 (1986) (Pl 225 & as *H. hystrix*), N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger, *Flora Iranica*. No. 70/30 (1970) (251, Pl. 86), J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (272, Fig 211 & as *H. hystrix*), N.Walsh & T.Entwistle, *Flora of Victoria Vol 2* (1994) (516, Fig 101 as *Critesion marinum* and *Critesion hystrix*), A.Wilson (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44A. *Poaceae* (2009) (113, Fig 17), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (280), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. *Grasses of Australia*. CD-Rom Version 1.0. (2002) (& as *H. hystrix*), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (as subspecies *gussoneanum* & *marinum*), M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (419, Fig 276).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. *Grasses of Australia*. CD-Rom Version 1.0. (2002); (as *H. hystrix*), L.Boulos, *Flora of Egypt* 4 (2005); (as subsp. *marinum*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, culmos solitarios or cespitoso. Culmos 10–40 cm de largo, 3–4 nudosos. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes or falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo. Lámina de las hojas de 1.5–8 cm en largo, 1–3.5 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, oblongos or ovados, bilaterales, de 2–6 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 3–5 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes marcadamente desigual en anchura, subuladas, 8–26 mm en largo, aladas en los márgenes (upper glume), sin cilios en los márgenes. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, exertas de las glumas, 3–5 mm en largo, 1-aristadas, con arista de 3–5 mm de largo.

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, dorsalmente comprimidas, 6–8 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, abiertas. Primera gluma subulada, 10–24 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Márgenes de la primera gluma sin cilios. Segunda gluma subulada, 10–24 mm de largo. Márgenes de la segunda gluma sin cilios.

Flósculos. Lemma fértil ovada, de 6–8 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma suave. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 10–24 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1.3–1.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice. Embrión de 0.2 de la longitud de la cariopsis. Hilo linear, de 1 de la longitud de la cariopsis.

$N = 7$ (1 ref TROPICOS), or 14 (1 ref TROPICOS). $2n = 14$ (5 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Europa, África, Asia templada, Asia tropical, Australasia (*), Norteamérica, Sudamérica.

Región. Norte de Europa, Parte media de Europa, Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado . Dinamarca, Gran Bretaña. : Austria, Bélgica, Checoslovaquia, Alemania, Hungría, Países Bajos. : Baleares, Córsega, Francia, Portugal, Sardinia, España. : Albania, Bulgaria, Grecia, Italia, Creta, Rumania, Sicilia, Turquía europea, Yugoslavia, Estonia, Latvia, Lituania, Crimea, Rusia este-europea, Rusia sud-europea, Ucrania. Norte de África, Macaronesia, África meridional. Algeria, Egipto, Libia, Marruecos, Tunisia. Islas Canarias, Madeira. Asia media, Cáucaso, Oeste de Asia, Península Arábiga, Asia oriental. "La Unión Soviética" Rusia europea, Cáucaso, Asia Central. Rusia europea Baltic, Alto Dniéper, Carpathians, Moldavia, Lower Don, Lower Volga, Crimea. Cáucaso Ciscaucasia, Dagestan, Transcaucasia Occidentale, Transcaucasia Oriental, Talysh. Asia Central Syr Darya, Amu Darya, Gissar-Darvaz, Turkmenia. Kazakhstán, Turkmenistán, Tadjikistán. Irán, Irak. Kuwait. Japón. Subcontinente Indio. Pakistán, Himalaya occidental. Australia, Nueva Zelanda. Australia Occidental, Australia Meridional (*), Nueva Gales del Sur (*), A.C.T. (*), Victoria (*), Tasmania (*). Nueva Zelanda Isla Norte, Nueva Zelanda Isla Sur. Noroeste de E.U.A., Sudoeste de E.U.A. Idaho, Montana, Oregón, Washington. Arizona, California, Nevada, Utah. Parte sur de Sudamérica. Noroeste de Argentina, Región central de Chile, Sur de Chile. Sur-Oeste. Southern. Costa, Llanos Occidentales. Mendoza. Buenos Aires. Chubut, Neuquén. Coquimbo, Valparaiso, Santiago, Maule, Biobio, La Araucanía. Los Lagos, Magallanes. Baja California.

Hordeum murinum Linn. *Sp. Pl.* 85. (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), Edgar, E. & Connor, H., *Flora of New Zealand Gramineae 5* (2000) (as *Critesion*), 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 Europe. **Basónimo o nombre reemplazado:** *Critesion murinum*, *Critesion glaucum*, *Hordeum leporinum*, *Hordeum glaucum*. T: Habitat in Europae locis ruderatis,

LT: *specimen 3 of Hordeum in the Clifford Herbarium*, LT designated by Baum & Jarvis, *Taxon* 34: 529 (1985). Bowden, *Can. J. Bot.* 40: 1695 (1960) considered LINN-103.8 to be the type.

Ilustraciones: C.E.Hubbard, *Grasses* (1968); (110), G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909), L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (71, Fig. 44), G.E. Gibbs Russell et al, *Grasses of Southern Africa* (1990) (181, Fig. 107), L.Boulos, *Flora of Egypt* 4 (2005) (205, Pl. 59 as subsp. *glaucum*), C.A.Gardner, *Flora of Western Australia*, Vol 1, Part 1, *Gramineae* (1952), N.Walsh & T.Entwistle, *Flora of Victoria* Vol 2 (1994) (516, Fig. 101 as *Critesion murinum* subsp. *leporinum*), E.Edgar. & H.E.Connor, *Flora of New Zealand* 5, *Gramineae* (2000) (as *Critesion*), J.C.Tothill.& J.B.Hacker. *The grasses of southern Queensland* (1983) (as *H. leporinum*), T.D.Stanley & E.Ross, *Flora of South East Queensland, Gramineae* (1989) (as *Critesion murinum* subsp. *glaucum*), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (249, as subspecies *glaucum*, *leporinum* & *murinum*), A.L.Cabrera, *Flora de la Provincia de Buenos Aires, IV Pt 2 Gramineas* (1970) (186, Fig. 50), M.N.Correa, *Flora Patagonica* Parte III, *Gramineae* (1978) (407, Fig. 272), E.Hafliger & E.Schultz, *Grass Weeds*, CIBA-GEIGY (2:87(1980)).

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*; (as *H. leporinum*), E.Edgar & H.E.Connor, *Flora of New Zealand* 5, *Gramineae* (2000); (as *Critesion*), L.Boulos, *Flora of Egypt* 4 (2005); (as subsp. *glaucum*), F.van Oudtshoorn, *Guide to Grasses of Southern Africa* (1999).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, cespitoso. Culmos 6–60 cm de largo, 3–5 nudosos. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo. Lámina de las hojas de 2–20 cm en largo, 2–8 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares or oblongos, bilaterales, de 4–12 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 3–3.5 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 7–11 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas, 16–30 mm en largo, sin cilios en los márgenes or ciliadas en los márgenes. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, exertas de las glumas, 7–11 mm en largo, 1-aristadas, con arista de 10–40 mm de largo.

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, dorsalmente comprimidas, 7–12 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, abiertas. Primera gluma subulada, 25–30 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Márgenes de la primera gluma ciliados. Segunda gluma subulada, 25–30 mm de largo. Márgenes de la segunda gluma ciliados.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 7–12 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabrosa, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 18–50 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 0.7–1.2 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice. Embrión de 0.2 de la longitud de la cariopsis. Hilo linear, de 1 de la longitud de la cariopsis.

$N = 7$ (1 ref TROPICOS), or 14 (2 refs TROPICOS). $2n = 28$ (5 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). **Continent.** Europa, África, Asia templada, Asia tropical, Australasia (*), Pacífico, Norteamérica, Sudamérica, Antártica.

Región. Norte de Europa, Parte media de Europa, Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado . Dinamarca, Gran Bretaña, Irlanda, Noruega, Suecia. : Austria, Bélgica, Checoslovaquia, Alemania, Hungría, Países Bajos, Polonia, Suiza. : Baleares, Córsega, Francia, Portugal, Sardinia, Azores. : Albania, Bulgaria, Grecia, Italia, Creta, Rumania, Sicilia, Turquía europea, Yugoslavia. Belarus, Crimea, Rusia centro-europea, Rusia este-europea, Rusia nor-europea, Rusia sud-europea, Rusia noroeste-europea, Ucrania. Norte de África, Macaronesia, África meridional (*). Algeria, Egipto, Libia, Marruecos, Tunisia. Azores, Islas Canarias, Madeira, Selvagens. SA Kwazulu-Natal, Lesotho, SA Cabo del Norte, SA Cabo Occidental, SA Cabo Oriental. Asia media, Cáucaso, Oeste de Asia, Península Arábiga, Asia oriental. "La Unión Soviética" Rusia europea, Cáucaso, Asia Central. Rusia europea Kola, Divina-Pechora, Alto Dniéper, Carpathians, Middle

Dniepr, Moldavia, Mar Negro, Lower Don, Crimea. Cáucaso Ciscaucasia, Dagestan, El Gran Cáucaso, Transcaucasia Occidental, Transcaucasia Oriental, Transcaucasia Sur, Talysh. Asia Central Balkhash, Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Syr Darya, Amu Darya, Gissar-Darvaz, Alai, Turkmenia. Kazakhstán, Turkmenistán, Tadjikistán, Uzbekistán. Irán. Estados del Golfo, Kuwait. Japón. Japan Hokkaido, or Honshu, or Shikoku, or Kyushu. Subcontinente Indio. Pakistán, Himalaya occidental. Australia, Nueva Zelanda. Tasmania (*), Islas Lord Howe-Norfolk (*). Islas Chatham, Islas Kermadec, Nueva Zelanda Isla Norte, Nueva Zelanda Isla Sur, Islas Stewart. Parte sudcentral del Pacífico, Parte norcentral del Pacífico. Islas de Pascua (*). Hawái (*). Oeste de Canadá, Noroeste de E.U.A., Parte norcentral de E.U.A., Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A., México. Columbia Británica. Idaho, Montana, Washington. Oklahoma. Arizona, California, Nevada, Utah. Nuevo México, Texas. Luisiana, Carolina del Norte, Carolina del Sur, Virginia. Mexico Suroeste, Mexico Sudeste. Centroamérica, Parte oeste de Sudamérica, Brasil, Parte sur de Sudamérica. Guatemala. Bolivia, Perú. Brasil del sur. Sur de Argentina, Noroeste de Argentina, Norte de Chile, Región central de Chile, Sur de Chile, Islas Juan Fernández, Uruguay. Islas subantárticas. Tristán de Cunha. Jammu Kashmir. Mendoza, San Juan. Buenos Aires, Distrito Federal, La Pampa. Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz, Tierra del Fuego. Antofagasta, Atacama. Coquimbo, Valparaiso, Santiago, O'Higgins, Maule, Biobío, La Araucanía. Los Lagos. Oaxaca. Chiapas.

Hordeum muticum J. & C. Presl. *Rel. Haenk.* i. 327. (1830).

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 Peru. T: Peru: Haenke.

Ilustraciones: S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (250, Fig. 49).

Ilustraciones: *Ruizia* (13:214, Fig 23c (1993)).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths pubescentes. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, (6–)15–50(–70) cm de largo, 2–6 nudosos. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–2 mm de largo. Lámina de las hojas de 3–12 cm en largo, 1.5–3 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, glabra or pilosa.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 20–90 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis, regular, 2 hileras. Entrenudos del raquis cuneados, de 0.7–1.5 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, de 1–2.5 mm en largos.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–8 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes 4–8 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, exertas de las glumas, 3.5–4.5 mm en largo, míticas.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–8 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, alcanzando el ápice de los flósculos or más pequeñas que la espiguilla, abiertas. Primera gluma subulada, 4–8 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Segunda gluma subulada, 4–8 mm de largo, 1–1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 4–7 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma crípticos. Superficie de la lemma escabrosa, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma acuminado, mítico or aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 0–4 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso. Extensión de la raquilla de 0.7–0.9 de la longitud del flósculo fértil.

Flores y Frutos. Lodículas 2, ciliadas. Anteras 3, de 1–3 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, sulcada en el lado del hilo, de 2.9–3.6 mm de largo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. Parte oeste de Sudamérica, Parte sur de Sudamérica. Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú. Noreste de Argentina, Norte de Chile. Catamarca, Jujuy, La Rioja, Salta, San Juan, San Luis, Tucuman. Cordoba. Tarapaca, Antofagasta, Atacama.

Hordeum parodii Covas. *Rev. Argent. Agron.* xviii. 74 (1951).

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: Argentina: Gobernación del Chubut: Sarmiento, 1 Dec 1949, A. Soreiano 3995 (HT: Herb. Parodi (now at BAA)).

Ilustraciones: M.N.Correa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (424, Fig 282).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 40–100 cm de largo. Vainas de las hojas pubescentes. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes o falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas de 7–11 cm en largo, 4.5–7 mm de ancho, glauca. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 8–15 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado, ciliado en su margen. Pelos del raquis 0.1–0.2 mm de largo. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 1–1.5 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, curvados, de 1–1.5 mm en largos.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5.5–10 mm en largo, tan largas como las fértiles o más largas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes similar en anchura, endurecidas, 5.5–10 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 4–6 mm en largo, místicas o 1-aristadas.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–9 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, más pequeñas que la espiguilla or alcanzando el ápice de los flósculos, abiertas. Primera gluma lanceolada, 5.5–8 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea. Superficie de la primera gluma escabrosa. Ápice de la primera gluma setáceamente acuminado. Segunda gluma lanceolada, 5.5–8 mm de largo, coriácea. Superficie de la segunda gluma escabrosa. Ápice de la segunda gluma setáceamente acuminado.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 6–9 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabrosa, rugosa en la parte superior. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 2–3.5 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Superficie de la pálea escabrosa. Extensión de la raquilla de 3–5.5 mm de largo.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 1–1.8 mm de largo, ciliadas, agudas. Anteras 3, de 3–4 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear. $2n = 42$ (5 refs TROPICOS). Chromosome to check check.

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. Parte sur de Sudamérica. Sur de Argentina, Noroeste de Argentina. Mendoza. Buenos Aires, La Pampa. Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz. Chiloe, Aisen, Magellanes.

Hordeum patagonicum (Hauman) Covas. *Rev. Argent. Agron.* xx. 63 (1953).

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. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Hordeum maritimum* var. *patagonicum* Hauman, *Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires* 28: 288 (1916)

. T: HT: *Iter Patagonicum* 130, 13.I.1914, Argentina: Prov. Santa Cruz, Puerto Deseado (SI).

Sinónimos recientes: *Hordeum mustersii*. *Hordeum santacruzense*.

Hordeum setifolium.

Ilustraciones: M.N. Correa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (419&424&430, Fig 278&281&284 as *Hordeum patagonicum* & *Hordeum mustersii* & *Hordeum santacruzense* & *Hordeum setifolium*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos 3–10 cm de largo, 1–2 nudosos. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana ciliolada, 0.3–0.4 mm de largo. Lámina de las hojas curvada, filiforme, de 1–3 cm en largo, 0.5–1 mm de ancho, rígida, glauca. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, exerta or con una hoja envolvente en su base. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 1.5–2 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado, ciliado en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 0.5 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, curvados, de 0.5–0.6 mm en largos, pubérulos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 7–9 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes similar en anchura, subuladas, 7–9 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 3 mm en largo, míticas.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 7–9 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, excediendo el ápice de los flósculos, abiertas. Primera gluma subulada, 7–9 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea. Superficie de la primera gluma pubérula. Segunda gluma subulada, 7–9 mm de largo, coriácea. Superficie de la segunda gluma pubérula.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 5–6 mm de largo, coriácea, mate, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubérula, pilosa en toda su extensión. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 3–4 mm de largo en promedio. Pálea de 4.5–5 mm de largo. Superficie de la pálea escabrosa.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 0.75–0.85 mm de largo, glabras. Anteras 3, de 1.1–1.3 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, de 2.5 mm de largo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Distribución(TDWG). Continent. Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Parte sur de Sudamérica. Noroeste de Argentina, Sur de Chile. Mendoza. Chubut, Río Negro, Santa Cruz, Tierra del Fuego. Chiloe, Aisen, Magellanes. Magellanes.

Hordeum procerum Nevski. *Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS, Ser. 1 Fasc. 5*, 148 (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 Argentina. T: HT: *King s.n.*, Argentina: Port Santa Elena (K; IT: BM).

Ilustraciones: M.N. Correa, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (434, Fig 290).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 40–80 cm de largo, 3–5 nudosos. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pilosas. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes or falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 1.5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas 3.5–6 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja abaxialmente, pubescente, con pelos adaxialmente or en ambos lados. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 7–11 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado, pubescente en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 1–2 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, curvados, de 1–1.3 mm en largos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 17–20 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes similar en anchura, subuladas, 17–20 mm en largo, escabrosas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 4–7.5 mm en largo, míticas or 1-aristadas.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculo fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 15–20 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, excediendo el ápice de los flósculos, abiertas. Primera gluma subulada, 15–20 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea. Segunda gluma subulada, 15–20 mm de largo, coriácea.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 7–8 mm de largo, coriácea, amarilla or verde, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma aspérula, rugosa en géneros. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 11–15 mm de largo en promedio. Pálea de 6.5–7.5 mm de largo. Extensión de la raquilla de 4–6 mm de largo.

Flores y Frutos. Lodículas 2, lanceoladas, de 1.6–1.8 mm de largo, ciliadas. Anteras 3, de 1.5–2.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, de 4.5–5 mm de largo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. Parte sur de Sudamérica. Sur de Argentina, Noroeste de Argentina, Región central de Chile, Uruguay. Mendoza, San Luis. Buenos Aires, La Pampa. Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz, Tierra del Fuego.

Hordeum pubiflorum Hook. f. *Fl. Antarct.* 388. (1847).

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 Chile. T: LT: *Captain King s.n.*, Chile: Magallanes: Straight of Magellan, Port Famina (K; ILT: BAA, US-314741 (fragm.), US-2942204 (fragm. ex K)). LT designated by Baden & von Bothmer, Nord. J. Bot. 14: 121 (1994).

Ilustraciones: M.N.Corra, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (430, Fi. 285).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos geniculadamente ascendentes, 10–40 cm de largo, 1–3 nudosos. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pubescentes. Lígula una membrana sin cilios, truncada. Lámina de las hojas plano or convoluta, 1.5–2 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubescente.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Pedúnculo glabro or pubescente en la parte superior. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 3–6 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado, pubescente en su margen. Pelos del raquis 0.6 mm de largo. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 0.9–1 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, de 0.5–0.7 mm en largos, ciliados.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 18–20 mm en largo, tan largas como las fértiles, persistentes. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes similar en anchura, subuladas, 18–20 mm en largo, pubescentes. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 4–7 mm en largo, 1-aristadas.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculo fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 18–25 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, excediendo el ápice de los flósculos, abiertas. Primera gluma subulada, 18–25 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea. Superficie de la primera gluma pubescente. Segunda gluma subulada, 18–25 mm de largo, coriácea. Superficie de la segunda gluma pubescente.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 7.5–10 mm de largo, coriácea, morada, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma pubescente, pilosa en toda su extensión or en la parte superior. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 10–16 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea ciliadas. Extensión de la raquilla de 6–8 mm de largo, pilosa.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 0.7–1.3 mm de largo, ciliadas. Anteras 3, de 1–1.5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, de 2.5–3.5 mm de largo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado . : Islandia. Parte sur de Sudamérica. Noroeste de Argentina, Noreste de Argentina, Norte de Chile, Región central de Chile, Sur de Chile. Catamarca, Jujuy, La Rioja, Mendoza, Salta, San Juan, Tucuman. Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz, Tierra del Fuego. Resto de Chile- Biobio, La Auracania, Maule, O'Higgins, Santado, Valpariso, Chiloe, Aisen, Magellanes. Antofagasta, Atacama. Biobio. Magellanes.

Hordeum pusillum Nutt. *Gen. Am. i.* 87 (1818).

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: *T. Nuttall s.n.*, no date, USA: Missouri (PH; IT: US-2830876 (fragm.)).

Ilustraciones: M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (159, Fig. 80), A.L.Cabrera, *Flora de la Provincia de Buenos Aires, IV Pt 2 Gramineas* (1970) (as var. *euclaston*), B.Rosengurt, *Gramineas Uruguayas* (1970) (146, Fig. 56).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos geniculadamente ascendentes, 10–40 cm de largo. Nudos del culmo café, **culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pubescentes. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes or falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas de 3–12 cm en largo, 2–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubescente.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares, bilaterales, de 4–8 cm en largo, 4–8 mm en ancho. Raquis frágil en los nudos, aplanado. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, linear, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas, 8–15 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 1.5–3 mm en largo, 1-aristadas, con arista de 1–2 mm de largo.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, más pequeñas que la espiguilla, abiertas. Primera gluma subulada, 7–15 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Segunda gluma subulada, 7–15 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 4–6 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabrosa. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 2–7 mm de largo en promedio.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 14$ (2 refs TROPICOS).

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado . : Islandia. Oeste de Canadá, Noroeste de E.U.A., Parte norcentral de E.U.A., Sudoeste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A., México. Alberta.

Colorado, Idaho, Montana, Oregón, Washington, Wyoming. Illinois, Iowa, Kansas, Minnesota, Missouri, Dakota del Norte, Nebraska, Oklahoma, Dakota del Sur, Wisconsin. Arizona, California, Nevada, Utah. Nuevo México, Texas. Alabama, Arkansas, Delaware, Florida, Georgia, Kentucky, Luisiana, Maryland, Mississippi, Carolina del Norte, Carolina del Sur, Tennessee, Virginia, Distrito de Columbia. Mexico Nordeste, Mexico Noroeste. Caribe, Parte sur de Sudamérica. Bermuda. Sur de Argentina, Sur de Chile. Mendoza. Buenos Aires, Cordoba, Corrientes, Distrito Federal, Entre Rios, La Pampa, Santa Fe. Río Negro. Chihuahua. Baja California.

Hordeum roshevitzii Bowden. *Canad. Journ. Genet. & Cytol.* vii. 395 (1965).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Rusia. T: Russia, Transbaical, Ichoti valley: Smirnov 630 (LE lecto).

Ilustraciones: A.L.Cabrera, *Flora de la Provincia de Buenos Aires, IV Pt 2 Gramineas* (1970) (181, Fig. 49), S-L Chen et al, *Flora of China, Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 551).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 25–90 cm de largo, 3–6 nudosos. **Culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pubescentes. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 0.3–0.4 mm de largo. Lámina de las hojas de 4–8 cm en largo, 2–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares, bilaterales, de 3–8 cm en largo, 3–5 mm en ancho. Raquis frágil en los nudos, aplanado, escabroso en sus márgenes, glabro en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 1–1.5 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, de 1.2–2 mm en largos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas (rarely), lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–12 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 4.2 mm en largo, 1-aristadas, con arista de 5–9 mm de largo.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–9 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, recurvadas en el ápice. Primera gluma subulada, 5–9 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Segunda gluma subulada, 5–9 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 4–6 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabriúscula. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma curvada, extendida, de 3–10 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso. Extensión de la raquilla de 2–4 mm de largo.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1–1.7 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 14$ (5 refs TROPICOS), or 28 (2 refs TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Siberia, Lejano este ruso, Asia media, China, Mongolia, Asia oriental, Rusia. "La Unión Soviética" Siberia Occidental, Siberia Oriental, Lejano Oriente, Asia Central. Siberia Occidental Upper Tobol, Irtysh, Altai. Siberia Oriental Lena-Kolyma, Angara-Sayan, Dauria. Lejano Oriente Ussuri. Asia Central Balkhash. Mongolia Interior Nei Mongol, Ningxia. Altay, Buryatiya, Chita, Irkutsk, Tuva. Primorye. Kazakhstán. China Sudcentral, Interior de Mongolia, China Norcentral, Qinghai, Xinjiang. Mongolia. Japón, Corea. Gansu, Shaanxi. Sichuan.

Hordeum secalinum Guss., non Schreb.(1771). *Pl. Rar.* 57, 58. t. 11 (1826).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Sharp, D. & Simon, B.K. *AusGrass* (2002), Edgar, E. & Connor, H., *Flora of New Zealand Gramineae* 5 (2000), *Flora Europaea* (1972?), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983) (as *Critesion*).

TIPO proveniente de China. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Critesion secalinum*. T: ST?: *T. Thomson*, China: Xizang: western part, 10–15,000 ft.

Ilustraciones: C.E.Hubbard, *Grasses* (1968); (114), G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909) (as *H. pratense*), N.Feinbrun-Dothan, *Flora Palaestina* 4 (1986) (Pl 220), N.Walsh & T.Entwistle, *Flora of Victoria* Vol 2 (1994) (516, Fig 101 as *Critesion*), A.Wilson (ed.), *Flora of Australia*, Vol 44A. *Poaceae* (2009) (113, Fig 17), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (251), B.Rosengurtt, *Gramineas Uruguayas* (1970) (146, Fig. 56).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos 20–80 cm de largo, 3–5 nudosos. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo. Lámina de las hojas de 2–15 cm en largo, 2–6 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares, bilaterales, de 2–8 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–6 mm en largo, más pequeñas que las fértiles or tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas, 7–14 mm en largo, sin alas, sin cilios en los márgenes. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, exertas de las glumas, 4–6 mm en largo, 1-aristadas, con arista de 2–3 mm de largo.

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, dorsalmente comprimidas, 6–9 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, abiertas. Primera gluma subulada, 7–14 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Márgenes de la primera gluma sin cilios. Segunda gluma subulada, 7–14 mm de largo. Márgenes de la segunda gluma sin cilios.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 6–9 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma suave. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 6–12 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 3–4 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice. Embrión de 0.2 de la longitud de la cariopsis. Hilo linear, de 1 de la longitud de la cariopsis.

$2n = 27$ (1 ref TROPICOS), or 28 (4 refs TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Europa, África, Asia templada, Australasia (*), Sudamérica.

Región. Norte de Europa, Parte media de Europa, Sudoeste de Europa, Sudeste de Europa, Europa oriental.

País /Provincia /Estado. : Dinamarca, Gran Bretaña, Irlanda. : Bélgica, Checoslovaquia, Alemania, Hungría, Países Bajos, Suiza. : Córsega, Francia, Portugal, Sardinia, España. : Bulgaria, Italia, Rumania, Sicilia, Yugoslavia. Norte de África, Macaronesia. Madeira. Oeste de Asia. "La Unión Soviética" Rusia europea. Rusia europea Crimea. Australia, Nueva Zelanda. Victoria (*). Nueva Zelanda Isla Norte, Nueva Zelanda Isla Sur. Parte sur de Sudamérica. Islas Juan Fernández.

Hordeum spontaneum C. Koch. *Linnaea*, xxi. 430. (1848).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora of China* (2006), Bor, N.L. Grasses of (Indian Subcontinent) (1960), *Flora Europaea* (1972?), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Russia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Hordeum agriocrithon*. T: Russia: Caucasus, 500–1000 ft, C. Koch s.n. (HT: ?).

Ilustraciones: N.Feinbrun-Dothan, *Flora Palaestina* 4 (1986) (Pl 223), L.Boulos, *Flora of Egypt* 4 (2005) (201, Pl. 58), N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger, *Flora Iranica*. No. 70/30 (1970) (Tab. 37), N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger, *Flora Iranica*. No. 70/30 (1970) (253, Pl. 87), T.A.Cope, *Flora of Pakistan* 143: *Poaceae* (1982) (636, Fig 75), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations,

Poaceae (2007) (Fig. 556 as *Hordeum spontaneum* var. *spontaneum* & *H. spontaneum* var. *ischnatherum* & *H. spontaneum* var. *proskowetzii*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 35–70 cm de largo. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 5–16 cm en largo, 4–8 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja suaves or escabrosa.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, lineares, bilaterales, de 4–9 cm en largo, 6–8 mm en ancho. Raquis frágil en los nudos, aplanado, ciliado en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 3.5–5 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles sésiles, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–6 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 7–9 mm en largo, míticas.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 12–14 mm de largo, espiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares. Primera gluma linear or lanceolada, 4–6 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Superficie de la primera gluma pubescente. Ápice de la primera gluma aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 10–15 mm de largo. Segunda gluma linear or lanceolada, 4–6 mm de largo. Superficie de la segunda gluma pubescente. Segunda gluma aristada, 1 -aristada, arista de la segunda gluma 10–15 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada or ovada, de 12–14 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 40–140 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.5–3 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

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

Distribución(TDWG). **Continent.** Europa, África, Asia templada, Asia tropical.

Región. Sudeste de Europa.

País /Provincia /Estado. : Creta. Norte de África. Egipto, Libia. Asia media, Cáucaso, Oeste de Asia, Península Arábiga, China, Rusia. "La Unión Soviética" Cáucaso, Asia Central. Cáucaso Transcaucasia Oriental, Transcaucasia Sur, Talysh. Asia Central Tien-Shan, Syr Darya, Amu Darya, Gissar-Darvaz, Turkmenia. Kazakhstán, Kirgizistán, Turkmenistán, Tadjikistán, Uzbekistán. Afganistán, Irán, Irak, Sinaí. China Sudcentral, Tibet. Subcontinente Indio. India, Pakistán. Sichuan, Yunnan. Sikkim.

Hordeum stenostachys Godr. *Mem. Acad. Montp. (Sect. Medic)*. i. 455. (1853).

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 France. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Hordeum compressum*. T: T: A. Gordon s.n., France: Oreigem desconhecida naturalizada perto de Montpellier.

Ilustraciones: L.B. Smith, D.C. Wasshausen, R.M. Klein *Flora Illustrada Catarinensis Gramineas* (1981–1982) (301, Fig. 67 & 313, Fig. 71), A.Burkat, *Flora Illustrada de Entre Rios (Argentina)*, Pt II, Gramineas (1969) (105, Fig. 32 & 106, Fig 33), A.L.Cabrera, *Flora de la Provincia de Buenos Aires, IV Pt 2 Gramineas* (1970) (181, Fig. 49), M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (419, Fig. 279), B.Rosengurtt, *Gramineas Uruguayas I* (1970) (146, Fig. 56 & 148, Fig. 57).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths pubescentes, persistentes y envolviendo la base del culmo, con vainas muertas fibrosas. Culmos erectos, 30–150 cm de largo, 4–7 nudosos. **Culm-nodes** glabros. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–3 mm de largo. Lámina de las hojas de 6–20 cm en largo, 2–7 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja suaves or escabrosula or escabrosa, glabra or pilosa, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos, exerta or con una hoja envolvente en su base. Racimos 1, solitario, lineares, bilaterales, de 5–12 cm en largo, 3–5 mm en ancho. Raquis frágil en los nudos, brevemente aladas, aplanado, escabroso en sus márgenes, ciliado en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 1.3–2.2 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos, de 1.7–3.2 mm en largos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–12 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes subuladas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–10 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares. Primera gluma linear, 4–10 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Superficie de la primera gluma escabrosa. Segunda gluma linear, 4–10 mm de largo. Superficie de la segunda gluma escabrosa.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 5–9 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Nervios laterales de la lemma crípticos. Superficie de la lemma pubérula or pubescente, pilosa en toda su extensión. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 2–8 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso. Extensión de la raquilla de 0–5.5 mm de largo.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.2–4.4 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 14$ (3 refs TROPICOS).

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. África meridional (*). SA Estado Libre, SA Cabo Oriental. Brasil, Parte sur de Sudamérica. Brasil del sur. Sur de Argentina, Noroeste de Argentina, Noreste de Argentina, Paraguay, Uruguay. Catarina, Rio Grande do Sul. Catamarca, Jujuy, La Rioja, Mendoza, Santiago del Estero, San Juan, San Luis, Tucuman. Buenos Aires, Chaco, Cordoba, Distrito Federal, Entre Rios, La Pampa, Misiones, Santa Fe. Chubut, Río Negro.

Hordeum tetraploidum Covas. *Rev. Argent. Agron.* 20: 65 (1953).

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: Argentina, Pilcaniye: Boelcke 4485 (SI holo, BAA, BAB).

Ilustraciones: M.N.Correra, *Flora Patagonica* Parte III, Gramineae (1978) (430, Fig 286).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, delgados, 10–50 cm de largo. Vainas de las hojas pubescentes. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas 1–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubérula.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 2.5–6 cm en largo. Raquis frágil en los nudos, aplanado. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis. Entrenudos del raquis oblongos, de 1–1.5 mm de largo, cayendo con la espiguilla en su parte superior. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 2 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, oblongos.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–8 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes similar en anchura, subuladas, 6–8 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 1, 1.5–4.5 mm en largo, míticas.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–8 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas.

Glumas. Glumas colaterales, similares, más pequeñas que la espiguilla or alcanzando el ápice de los flósculos, abiertas. Primera gluma subulada, 6–8 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, coriácea. Segunda gluma subulada, 6–8 mm de largo, coriácea.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 5–8 mm de largo, coriácea, morada, brillante, sin quilla, 5 - venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma suave. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 - aristada. Arista principal de la lemma de 2–4.5 mm de largo en promedio. Pálea de 5.5–6.5 mm de largo. Extensión de la raquilla de 2.5–5 mm de largo.

Flores y Frutos. Lodículas 2, de 1–1.5 mm de largo, ciliadas, agudas. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$2n = 28$ (3 refs TROPICOS).

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

País /Provincia /Estado. Parte sur de Sudamérica. Noroeste de Argentina, Sur de Chile. Mendoza. Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz. Los Lagos, Aisen.

Hordeum vulgare Linn. *Sp. Pl.* 84 (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), 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 Ethiopia. T: LT: *Anon.*, (LINN-103.11). LT designated by Bowden, *Canad. J. Bot.* 37: 679 (1959).

Ilustraciones: G.Hegi, *Flora von Mitteleuropa* 1 (1909) (as *H. polystichum*), N.N.Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983); (199 (139), Pl.2), H.Jacques-Felix, *Les Graminees d'Afrique tropicale* (1962) (180, Fig. 102), N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger, *Flora Iranica*. No. 70/30 (1970) (255, Pl. 88), C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (360), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975), H.J.Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (637, Fig. 30 & as var. *trifurcatum*), J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (273, Fig 212), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (280), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. *Grasses of Australia*. CD-Rom Version 1.0. (2002), F.W.Gould, *The Grasses of Texas* (1975) (162, Fig. 82), L.B. Smith, D.C. Wasshausen, R.M. Klein *Flora Illustrada Catarinensis Gramineas* (1981–1982) (301, Fig. 67 & 311, Fig. 70), A.Burkat, *Flora Illustrada de Entre Rios (Argentina)*, Pt II, *Gramineas* (1969) (103, Fig. 31), M.N.Correa, *Flora Patagonica Parte III, Gramineae* (1978) (439, Fig. 292), B.Rosengurtt, *Gramineas Uruguayas I* (1970) (148, Fig. 57), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 24 Poaceae*, part 1 (2007) (253), S-L Chen et al, *Flora of China*, *Illustrations, Poaceae* (2007) (Fig. 557 as *Hordeum vulgare* var. *vulgare*).

Ilustraciones: *Ruizia* (13:214, Fig 23a-b (1993)).

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

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, cespitoso. Culmos erectos, 40–80 cm de largo, 2.5–4 mm diám., 3–5 nudosos. Pelos orales de la vaina de la hoja ausentes. Aurículas de la vaina de la hoja falcadas. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas de 10–45 cm en largo, 6–15 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 3–8 cm en largo. Raquis robusto, aplanado. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis, regular, 6 hileras. Entrenudos del raquis cuneados. Espiguillas en triadas. Espiguillas fértiles sésiles, 3 en el agrupamiento.

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 cuneadas, dorsalmente comprimidas, 10–15 mm de largo, spiguillas persistente sobre la planta.

Glumas. Glumas colaterales, similares, más pequeñas que la espiguilla, abiertas. Primera gluma linear, 4–5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma. Superficie de la primera gluma hispídula. Ápice de la primera gluma acuminado, aristado, 1 -aristado, arista de la primera gluma 4–10 mm de largo. Segunda gluma linear, 4–5 mm de largo, 0.3–0.5 de la longitud de la lemma fértil adyacente.

Superficie de la segunda gluma hispídula. Ápice de la segunda gluma acuminado, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 4–10 mm de largo.

Flósculos. Lemma fértil elíptica, de 9–15 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 8–14 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso.

Flores y Frutos. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice. Hilo linear.

$N = 7$ (2 refs TROPICOS). $2n = 14$ (46 refs TROPICOS), or 28 (2 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 nor-europea, Rusia sud-europea, Rusia noroeste-europea, Ucrania. Norte de África, Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Sur de África tropical. Egipto (+), Libia, Marruecos, Tunisia. Nigeria. Ruanda. Etiopía (inc. Eritrea). Siberia. Lejano este ruso, Asia media, Cáucaso, Oeste de Asia, Península Arábiga, China, Mongolia, Asia oriental. "La Unión Soviética" Rusia europea, Cáucaso, Siberia Occidental, Siberia Oriental, Lejano Oriente, Asia Central. Rusia europea Arctic, Kola, Karelia, 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, Talysk. Siberia Occidental Arctic, Ob, Upper Tobol, Irtysh, Altai. Siberia Oriental Arctic, Enisei, Lena-Kolyma, Angara-Sayan, Dauria. Lejano Oriente Ártico, Kamchatka, Okhotsk, Uda, Zee-Bureya, Ussuri, Sakhalin, Kuril. Asia Central Aral-Caspian, Balkhash, Jungaria-Tarbagatai, Tien-Shan, Kyzylkum, Syr Darya, Amu Darya, Gissar-Darvaz, Alai, Pamir, Turkmenia. Mongolia Interior Nei Mongol, Ningxia. Manchuria Heilongjiang. Altay, Buryatiya, Chita, Irkutsk, Krasnoyarsk, Tuva. Amur, Kamchatka, Khabarovsk, Kuril Is, Magadan, Primorye, Sakhalin. Kazakhstán, Turkmenistán, Tadjikistán, Uzbekistán. Irán, Irak. Estados del Golfo, Kuwait, Omán. China Sudcentral, Interior de Mongolia, Manchuria, China Norcentral, Qinghai, Sudeste de China, Tibet, Xinjiang. Japón, Nansei-Shoto, Taiwán. Japan Hokkaido, or Honshu, or Shikoku, or Kyushu. Subcontinente Indio, Indo-China, Malesia. Bangladesh, Himalaya oriental, Sri Lanka. Myanmar, Vietnam. Java. Australia, Nueva Zelanda. Australia Occidental, Australia Meridional, Queensland, Nueva Gales del Sur (*), Victoria, Tasmania. Nueva Zelanda Isla Norte, Nueva Zelanda Isla Sur. Parte norcentral del Pacífico. Fiji (*), Nueva Caledonia (*). Hawaii (*). América subártica, 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. Yukón, Groenlandia. Alberta, Columbia Británica, Saskatchewan. Labrador, Ontario, Quebec. Connecticut, Indiana, Maine, Massachusetts, Michigan, Ohio, Nueva Hampshire, Nueva Jersey, Nueva York, Pensilvania, Rhode Island, Vermont, Virginia Occidental. Arizona, California, Nevada, Utah. Nuevo México, Texas. Kentucky, Carolina del Norte, Carolina del Sur, Tennessee. Mexico Central, Mexico Nordeste, Mexico Golfo, Mexico Noroeste, Mexico Suroeste, Mexico Sudeste. Centroamérica, Parte oeste de Sudamérica, Brasil, Parte sur de Sudamérica. El Salvador, Guatemala, Honduras. Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú. Brasil del sur. Sur de Argentina, Noroeste de Argentina, Noreste de Argentina, Norte de Chile, Región central de Chile, Uruguay. Hebei, Shaanxi, Shandong. Anhui, Fujian, Henan, Zhejiang. Guizhou, Hubei, Yunnan. Darjeeling, Bhutan, Sikkim. Sur-Oeste. NW & Lake Eyre, Southern. Norte, Sureste. Costa, Laderas Occidentales. Jujuy, Mendoza, San Luis. Buenos Aires, Chaco, Cordoba, Entre Rios, La Pampa, Santa Fe. Neuquén, Río Negro, Santa Cruz. Atacama. Santiago, Biobio, La Araucanía. Distrito Federal, Mexico State, Morelos, Puebla. Aguascalientes, Coahuila, Chihuahua, Hidalgo, Neuvo Leon, Queretaro, San Luis Potosi, Tamaulipas, Zacatecas. Veracruz. Baja California, Sonora. Jalisco, Michoacan, Oaxaca. Chiapas, Tabasco.

Hordeum xlaguncliciforme (Bacht.) Nikif. *Afred. Rast. Sredn. Agri.* 1:188 (1968).

Basiónimo o nombre reemplazado: *Hordeum spontaneum* var. *laguncliciforme* Bacht., *Bot. Zh.* 47:847 (1962).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

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

País /Provincia /Estado. Oeste de Asia, China, Rusia. Turkmenistán. China Sudcentral, Qinghai, Tibet. Subcontinente Indio. Pakistán. Sichuan.

Hubbardia heptaneuron Bor. *Kew Bull.* 1950, 385 (1950).

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, Gersoppa Falls: Sedgwick 7089 (K holo).

Ilustraciones: N.L.Bor, *The grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960) (573, Fig 60).

Clasificación. Subfamilia Micrairoideae. Tribu: Hubbardieae. Tribu Isachneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos postrados, ulmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Lígula ausente. Lámina de las hojas anceolada, de 1–3 cm en largo, 2–6 mm de ancho, flácida. Superficie de la lámina de la hoja pubescente. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula, la inflorescencia consta de 1–10 espiguillas fértiles. Panícula abierta, portando pocas espiguillas. Ramas de la panícula capilares. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes.

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, dorsalmente comprimidas, obtusas or agudas, 2–3 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, similar en textura a la lemma fértil. Primera gluma elíptica, 1 del largo de la segunda gluma, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 5–7 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma acostillados. Superficie de la primera gluma pubescente, pilosa entre los nervios, con pelos con tubérculos en sus bases. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma elíptica, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, sin quillas, 5–7 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma acostillados. Superficie de la segunda gluma pubescente, pilosa entre los nervios, con pelos con tubérculos en su base. Ápice de la segunda gluma obtuso.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada, sujeta a y decidua con el fértil. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la lemma fértil, elíptica, 2–2.5 mm de largo, membranacea, más delgada en la parte superior, 7–9 -nervada, obtusa. Lemma fértil elíptica, de 2–2.5 mm de largo, membranosa, mucho más delgada en la parte superior, sin quilla, 7–9 -venada, más de 3-nervada. Ápice de la lemma obtuso.

Flores y Frutos. Cariopsis con pericarpo adherente, fusiforme, isodiamétrica, biconvexa, de 1.25 mm de largo. Embrión de 0.3 de la longitud de la cariopsis. Hilo elíptico.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Subcontinente Indio. India.

Hubbardochloa gracilis P. Auquier. *Bull. Jard. Bot. Nation. Belg.*, 50(1–2): 242 (1980).

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

TIPO proveniente de Rwanda. T: Rwanda, Butare to Cyangugu: Auquier 3878 (LG holo, K).

Ilustraciones: G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (2(1999):201 t. 57).

Clasificación. Subfamilia Chloridoideae. Tribu: Chloridoideae incertae sedis.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, cespitoso. Culmos erectos or decumbentes, (4–)8–12(–17) cm de largo, 0.1–0.3 mm diám., (2–)3–5 nudosos. Lígula una franja de pelos, 0.25 mm de largo. Lámina de las hojas de (0.6–)1–1.5 cm en largo, (1–)2–5 mm de ancho. Márgenes de la lámina de la hoja ciliados, pilosidad en los márgenes de la lámina de la hoja en la base. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula obovada, de 2.5–3 cm en largo, 2.5–3.5 cm en ancho. Ramas primarias de la panícula verticilada en los nudos más bajos. Ramas de la panícula capilares, flexuosas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, angulares, de 1–1.5 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 lanceoladas, lateralmente comprimidas, comprimidas ligeramente, 1.2–1.4 mm de largo,

spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo pubescentes, obtuso.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 0.9–1 del largo de la segunda gluma, membranosa, sin quillas, 1 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabroso. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma eroso, obtuso. Segunda gluma lanceolada, membranosa, con 1 quilla, 1 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabroso. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Lemma fértil ovada, de 0.7–0.8(–1) mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma truncado, aristado. Arista principal de la lemma flexuosa, de 3.5–6(–7.5) mm de largo en promedio. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas ausentes. Anteras 3, de 0.3–0.4 mm de largo. Ovario glabro. Cariopsis con pericarpo adherente, fusiforme, isodiamétrica, biconvexa, cuando madura, expuesta entre la lemma y la pálea, de 0.9–1 mm de largo, café oscuro. Embrión de 0.25 de la longitud de la cariopsis. Hilo elíptico.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Sur de África tropical. Burundi, Ruanda. Zambia.

Humbertochloa bambusiuscula A. Camus & Stapf. *Bull. Soc. Bot. France*, 1 i. 470. (1934).

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

TIPO proveniente de Madagascar. T: ST: *H. Humbert* 12200, 1933–1936, Madagascar (US-1645636).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Ehrhartoideae. Tribu: Phyllorachideae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths ausentes. Culmos decumbentes, 50–80 cm de largo. Entrenudos del culmo retrorsamente escabrosos, distalmente glabros or pubescentes. Lígula una membrana ciliolada. Base de la lámina de la hoja cordada, con una pequeña conexión, con forma de pecíolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas ovada, de 2–5 cm en largo, 14–18 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados poco evidentes. Márgenes de la lámina de la hoja ciliados. Ápice de la lámina de la hoja agudo. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en distintas inflorescencias.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 4–6, surgiendo a lo largo de una eje central, en una espiguilla falsa unilateral

, adpresos, lanceolados, de 0.3–0.4 cm en largo, portando 1 espiguilla. Eje de la inflorescencia central de 1.5–3.3 cm en largo, foliáceo (3–4 mm wide), ápice del eje de la inflorescencia central subulado. Raquis deciduo desde el eje, ampliamente aladas, terminando en una extensión estéril, extensión del raquis aplanada. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles sésiles.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles apicales ausentes or rudimentarias, espiguillas estériles apicales 0–2 en numero.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas con una extensión de la raquilla estéril. 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, gibosas, 8–9 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 subulada, 0.15 longitud de la espiguilla. Segunda gluma oblonga, 0.33 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, sin quillas, 5–7 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, 13–17 -nervada, sin surcos, obtusa. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, de 9 mm de largo, cartácea, 7–11 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma acuminado. Pálea cartácea, 2 -nervada. Extensión de la raquilla de 0.3 de la longitud del flósculo fértil.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 4–5.

Inflorescencia masculina terminal, similar a la femenina, de racimos a lo largo del eje central. Espiguillas masculinas similares a las femeninas pero menos desarrollada, de 3.5–4 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

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

Humbertochloa greenwayi C. E. Hubbard. *Hook. Ic. Pl.* iv. t. 3387. (1939).

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

TIPO proveniente de Tanzania. T: IT: *P. Greenway 4991*, 1 Aug 1937, Tanzania (US-1815402).

Ilustraciones: R.M.Pohill, FTEA, *Gramineae* ; (1(1970):37, Fig.13).

Ilustraciones: *Hookers Icones* (t.3387 (1939)).

Clasificación. Subfamilia Ehrhartoideae. Tribu: Phyllorachideae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths ausentes. Culmos decumbentes, 60–100 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente glabros or pubescentes. Lígula una membrana ciliolada. Base de la lámina de la hoja cordada, con una pequeña conexión, con forma de peciolo, hacia la vaina. Lámina de las hojas elíptica, de 6–9 cm en largo, 10–30 mm de ancho. Nervadura de la lámina de la hoja con nervios reticulados poco evidentes. Márgenes de la lámina de la hoja ciliados. Ápice de la lámina de la hoja acuminado. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en distintas inflorescencias.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 4–6, surgiendo a lo largo de una eje central, en una espiguilla falsa unilateral

, adpresos, lanceolados, de 0.6 cm en largo, portando 1 espiguilla. Eje de la inflorescencia central de 4–7 cm en largo, foliáceo (7–10 mm wide), ápice del eje de la inflorescencia central subulado. Raquis deciduo desde el eje, ampliamente aladas, 3.5 mm wn ancho, terminando en una extensión estéril, extensión del raquis aplanada. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles sésiles.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles apicales ausentes or rudimentarias, spiguillas estériles apicales 0–2 en numero.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. Las espiguillas comprenden 1 flósculos estériles basales, espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, espiguillas con una extensión de la raquilla estéril. 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, gibosas, 10–11 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 subulada, 0.15 longitud de la espiguilla. Segunda gluma oblonga, 0.33 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, sin quillas, 5–7 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, 13–17 -nervada, sin surcos, obtusa. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, de 10–11 mm de largo, cartácea, 7–11 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma acuminado. Pálea cartácea, 2 -nervada. Extensión de la raquilla de 0.3 de la longitud del flósculo fértil.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 5–6.

Inflorescencia masculina terminal, similar a la femenina, de racimos a lo largo del eje central. Espiguillas masculinas similares a las femeninas pero menos desarrollada, de 4–5 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina 2. Lemma de la espiguilla masculina 3–7 -nervada.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Este de África tropical. Tanzania.

Hydrothauma manicatum C. E. Hubbard. *Hook. Ic. Pl.* v. 1. 3458 (1947).

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

TIPO proveniente de Zambia. T: Zambia, Matonchi Farm: Milne-Redhead 4625 (K holo).

Ilustraciones: H.Jacques-Felix, *Les Graminees d'Afrique tropicale* (1962) (241, Fig. 168), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (3(1989):47, T. 10).

Ilustraciones: *Hookers Icones* (t.3458 (1947)).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos decumbentes or postrados, 10–20 cm de largo, culms esponjoso, ulmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Aurículas de la vaina de la hoja erectas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo. Base de la lámina de la hoja con un peciolo falso. Lámina de las hojas flotante, de 5–10 cm en largo, 2–3 mm de ancho, flácida. Superficie de la

lámina de la hoja acostillada, con costillas elevadas en láminas sinuosas. Ápice de la lámina de la hoja obtusa.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula espiciforme, linear, de 3–6 cm en largo. Ramas primarias de la panícula acrescentes hacia el eje central, con ramillas evidentes en el eje. Eje de la panícula plano. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, linear, de 1–2 mm en largos, ápice de los pedicelos discoide.

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 ovadas, dorsalmente comprimidas, gibosas, 1.8–2.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma oblata, 0.5 longitud de la espiguilla, hialina, más firme en los márgenes palido, sin quillas, 0 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma truncado. Segunda gluma elíptica, gibosa, membranosa, sin quillas, 7–9 -nervada. Ápice de la segunda gluma entero or con un diente unilateral.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, masculinos or estériles, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, oblonga, 1 longitud de la espiguilla, membranacea, 7 -nervada, emarginada. Lemma fértil elíptica, de 1–1.2 mm de largo, cartilaginosa, café oscuro, sin quilla. Nervios laterales de la lemma crípticos. Márgenes de la lemma planos. Ápice de la lemma agudo. Pálea cartilaginosa.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 0.8 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Sur de África tropical. DRC. Zambia.

Hygrochloa aquatica M. Lazarides. *Brunonia*, 2(1): 87 (1979).

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.: near Howard Springs, 12.25S 131.05E, 29 Jun 1977, *Craven 4462* (HT: CANB; IT: BRI, K, NT).

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 postrados (floating), 100–200 cm de largo (long), culmos esponjoso, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Lígula una franja de pelos. Lámina de las hojas flotante, de 4–16 cm en largo, 2.5–6 mm de ancho, verde or glauca, discolora, con el color del carácter 214 en la parte abaxial (glauca above). 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 obtusa. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en la misma inflorescencia.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 5–10, surgiendo a lo largo de una eje central, distante, adpresos, unilaterales, de 1 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1–4 espiguillas fértiles en cada una. Eje de la inflorescencia central de 6–10 cm en largo, ápice del eje de la inflorescencia central subulado. Raquis angular, suave en sus márgenes, terminando en una extensión estéril, extensión del raquis subulada. Agrupamiento de espiguillas abaxial. Sexos segregados, en ramas unisexuales, el sexo masculino está en la parte superior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles sésiles. Espiguillas masculinas 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 elípticas, dorsalmente comprimidas, 2–2.75 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma orbicular, 0.5–0.75 mm de largo, 0.25 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 0 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma entero or eroso or dentado, 2 -fido, obtuso. Segunda gluma ovate, 1.25–2.25 mm de largo, 0.66 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 5(–7) -nervada. Ápice de la segunda gluma entero or lobado, 2 -fido, obtuso.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo ovada, 2–2.75 mm de largo, 1 longitud de la espiguilla, membranacea, 5(–7) -nervada, aguda. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, de 2 mm de largo, coriacea, mucho más delgada en los márgenes, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma planos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, coriacea, 2 -nervada.

Flores y Frutos. Anteras 3. Cariopsis con pericarpo adherente, obovoide, dorsalmente comprimida. Embrión de 0.66 de la longitud de la cariopsis. Hilo punteado.

Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas (in racemes bearing 1 spikelet), con 2 flores, separadamente deciduas, oblongo, de 3.5–4 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina 2. Lemma de la espiguilla masculina 5–7 -nervada.

Distribución(TDWG). Continent. Australasia.

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

Hygrochloa cravenii M. Lazarides. *Brunonia*, 2(1): 89 (1979).

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.: 17 mi N of Wilton River crossing, 13.29S 134.31E, 15 Jun 1972, *Latz 2768* (HT: CANB; IT: NT).

Ilustraciones: 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, 60–100 cm de largo. Entrenudos del culmo antrorsamente escabrosos. Ramas laterales fastigiadas. Vainas de las hojas holgadas, más largas que el entrenudo del culmo adyacente, escabrosas antrorsamente. Lígula una franja de pelos, 1.5 mm de largo. Lámina de las hojas involuta, de 2–22 cm en largo, 1–1.4 mm de ancho, concolora. Superficie de la lámina de la hoja papilosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja cartilagosos. Ápice de la lámina de la hoja obtusa. Monoica, con las espiguillas masculinas y femeninas en la misma inflorescencia.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 5–10, surgiendo a lo largo de una eje central, distante, adpresos, unilaterales, de 1–2 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1–10 espiguillas fértiles en cada una. Eje de la inflorescencia central de 12.5–25 cm en largo, ápice del eje de la inflorescencia central subulado. Raquis angular, escabroso en sus márgenes, terminando en una extensión estéril, extensión del raquis subulada, extensión del raquis de 1–2 mm en largo. Agrupamiento de espiguillas abaxial. Sexos segregados, en ramas unisexuales, el sexo masculino está en la parte superior. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles sésiles. Espiguillas masculinas 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 elípticas, dorsalmente comprimidas, 2–2.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 0.75 mm de largo, 0.3–0.4 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma entero or eroso or dentado, 2 -fido, truncado or obtuso. Segunda gluma ovate, 1.8–2.3 mm de largo, 0.9 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 5(–7) -nervada. Ápice de la segunda gluma obtuso.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo ovada, 1 longitud de la espiguilla, membranacea, 5–7 -nervada, aguda. Flósculos fértiles femeninos. Lemma fértil ovada, de 2–2.5 mm de largo, coriacea, mucho más delgada en los márgenes, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma planos, cubriendo casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea de 1 de la longitud de la lemma, coriacea, 2 -nervada.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 2.25 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente, obovoide, dorsalmente comprimida, de 1.75 mm de largo. Embrión de 0.66 de la longitud de la cariopsis. Hilo punteado.

Espiguillas masculinas diferentes de las femeninas (in racemes bearing 1–5 spikelets), con 2 flores, separadamente deciduas, oblongo, de 4–5 mm de largo. Glumas de la espiguilla masculina 2. Lemma de la espiguilla masculina 5–7 -nervada.

Distribución(TDWG). Continent. Australasia.
País /Provincia /Estado. Australia. Territorio del Norte. Darwin & Gulf, Victoria R & Barkly Tableland.

Hygroryza aristata (Retz.) Nees ex Wight & Arn. *Edinb. N. Phil. Journ.* xv. 380. (1833).

Aceptado por: 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), Koyama, *Flora of Japan*.

TIPO proveniente de India. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Pharus aristatus* Retz., *Observ. Bot.* 5: 23 (1789)

. T: India: Coll?.

Ilustraciones: T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (28, Fig. 4), C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (216), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975) (378, Pl. 1366), N.L.Bor, *The grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960) (598, Fig. 67), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (46), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, *Poaceae* (2007) (Fig. 251).

Clasificación. Subfamilia Ehrhartoideae. Tribu: Zizaniinae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Estolones presentes. Culmos postrados, 5–20 cm de largo, culms esponjoso, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Vainas de las hojas infladas, más largas que el entrenudo del culmo adyacente. Lígula una membrana sin cilios. Base de la lámina de la hoja cordada. Lámina de las hojas flotante, elíptica or oblonga or ovada, de 2.5–5 cm en largo, 12–15 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, piramidal, de 3–5 cm en largo. Ramas primarias de la panícula verticilada en los nudos más bajos. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes.

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, 6–7 mm de largo, espiguillas cayendo enteras. Callo del flósculo alargado, 2–10 mm de largo.

Glumas. Glumas ambas ausentes o crísticas.

Flósculos. Lemma fértil linear, de 6–7 mm de largo, cartácea, aquillada, 5 -venada, más de 3-nervada. Nervio central de la lemma ciliado. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma acuminado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 5–10 mm de largo en promedio. Pálea lanceolado, de 1 de la longitud de la lemma, cartácea, 3 -nervada, con 1 quilla. Quillas de la pálea ciliadas.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 6.

$N = 12$ (2 refs TROPICOS). $2n = 24$ (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. China, Asia oriental. China Sudcentral, Hainan, Sudeste de China. Taiwán. Subcontinente Indio, Indo-China. Bangladesh, India, Pakistán, Sri Lanka. Laos, Myanmar, Tailandia, Vietnam. Fujian, Guangdong. Yunnan. Assam, Tripura. Bihar, Kerala. Madhya Pradesh, Maharashtra, Punjab, Rajasthan, Tamilnadu, Uttar Pradesh, Bengala Occidental.

Hylebates chlorochloe (K. Schum.) Napper. *Kirkia*, iii. 130 (1963).

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

TIPO proveniente de Tanzania. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Panicum chlorochloe* K. Schum., *Bot. Jahrb. Syst.* 24(3): 333 (1897)

. T: IT: *C. Holst* 8798, Jul 1893, Tanzania: Tanga (US-80565 (fragm.)).

Ilustraciones: R.M.Phill, FTEA, *Gramineae* ; (3(1982):661, Fig 150).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos postrados, 90–120 cm de largo, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Lígula una franja de pelos. Base de la lámina de la hoja simple or ampliamente redondeada. Lámina de las hojas linear or lanceolada, de 5–30 cm en largo, 5–40 mm de ancho, flácida.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 10–30 cm en largo, homogéneamente cubierta or contraída cerca de las ramas primarias. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, linear.

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, 2–3 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 0.5–0.7 mm de largo, 0.2–0.3 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 0 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 0.8–1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma glabra or pilosa (sparsely). Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 1 longitud de la espiguilla, membranácea, 5 -nervada, glabra or pilosa (sparsely), aguda, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo 0.3–1 mm en largo. Lemma fértil elíptica, cartácea. Márgenes de la lemma planos, cubriénd casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea cartácea, sin quillas.

Flores y Frutos. Cariopsis con pericarpo adherente, orbicular, isodiamétrica.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Este de África tropical. Kenia, Tanzania.

Hylebates cordatus Chippind. *Journ. S. Afr. Bot.* xi. 128 (1945).

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

TIPO proveniente de Mozambique. T: IT: A.R. da Torre 4945, Portuguese East Africa: Mocuba to Milange (K, US- (fragm. ex K)).

Ilustraciones: G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (3(1989):127, t. 34).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paniceae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos prostrados, 40–150 cm de largo, ulmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Lígula una franja de pelos. Base de la lámina de la hoja amplexicaule. Lámina de las hojas linear or aneolada, de 5–20 cm en largo, 5–35 mm de ancho, flacida.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, muy abierta, de 8–25 cm en largo, homogéneamente cubierta. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes.

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, 2.5–3.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras. Entrenudos de la raquilla alargado entre las glumas.

Glumas. Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 0.5–1 mm de largo, 0.2–0.3 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 0 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 0.8–1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Superficie de la segunda gluma glabra. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo elíptica, 1 longitud de la espiguilla, membranácea, 5 -nervada, escabrosa, rugosa sobre los nervios, glabra, aguda, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo 0.5–1 mm en largo. Lemma fértil elíptica, cartácea. Márgenes de la lemma planos, cubriénd casi la totalidad de la pálea. Ápice de la lemma agudo. Pálea cartácea, sin quillas.

Flores y Frutos. Cariopsis con pericarpo adherente, orbicular, isodiamétrica.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Este de África tropical, Sur de África tropical. Tanzania. Mozambique, Zambia, Zimbabwe.

Hymenachne acutigluma (Steud.) Gilliland. *Gard. Bull. Singapore*, xx. 314 (1964).

Considerado por K como sinónimo de (*H. amplexicaulis*).

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

TIPO proveniente de Philippines. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Panicum acutiglumum* Steud. *Syn. Pl. Glumac.* 1: 66 (1853). T: Philippine Islands., *Cuming 2287* (HT: P; IT: L).

Sinónimos recientes: *Hymenachne pseudointerrupta*.

Ilustraciones: C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975) (559, Pl. 1431 as *H. pseudo-interrupta*), K.M. Matthew, *Illustrations on the Flora of Tamilnadu Carnatic* (1982) (Pl. 878 & 879 as *H. pseudo-interrupta*), H.J. Noltie, *The Grasses of Bhutan* (2000) (683, Fig. 37), J.C. Tothill, & J.B. Hacker. *The grasses of southern Queensland* (1983) (272), 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); H.B. Gilliland et al., *Flora of Malaya Vol. 3 Grasses* (1971);

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Estolones presentes. Culmos decumbentes, 60–200 cm de largo, culmos esponjoso, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Entrenudos del culmo sólidos. Lígula una membrana sin cilios. Base de la lámina de la hoja ampliamente redondeada o cordada. Lámina de las hojas linear o anceolada, de 30–45 cm en largo, 12–30 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula espiciforme, linear, de 15–50 cm en largo, 1–3.5 cm en ancho. Ramas de la panícula angular. Espiguillas adpresas, solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, oblongos.

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, 4–5 mm de largo, espiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 1–1.2 mm de largo, 0.2 longitud de la espiguilla, hialina, sin quillas, 3–5 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma ovate, 3 mm de largo, membranosa, sin quillas, 3–5 -nervada. Superficie de la segunda gluma ligeramente áspera, rugosa sobre los nervios. Ápice de la segunda gluma acuminado, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 0.5 mm de largo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, ovada, 3.5–5 mm de largo, 1 longitud de la espiguilla, membranácea, 5 -nervada, escabriúscula, rugosa sobre los nervios, acuminata, aristada. Arista del flósculo estéril más bajo 1–1.5 mm en largo. Lemma fértil ovada, de 3 mm de largo, cartilaginosa, pálida, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Ápice de la lemma agudo. Pálea separándose de la lemma en la parte superior, de 1 de la longitud de la lemma, 2 -nervada.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1 mm de largo.

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

País /Provincia /Estado. China, Asia oriental. Hainan. Taiwán. Subcontinente Indio, Indo-China, Malesia, Papuasía. Himalaya oriental. Myanmar, Tailandia. Borneo, Java, Malaya, Filipinas, Singapur. New Guinea West Papua. Archipiélago de Bismark. Australia. Territorio del Norte, Queensland. Darwin & Gulf. Norte, Central.

Hymenachne amplexicaulis (Rudge) Nees. *Agrost. Bras.* 276 (1829).

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) (as *H. pseudointerrupta*), Koyama, *Flora of Japan* (as *H. pseudointerrupta*).

TIPO proveniente de Brazil. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Panicum amplexicaule* Rudge, *Pl. Guian.* 1: 21, pl. 27 (1805). T: T: *Rudge s.n.*, Guianas (?). IT: *mis. Nees ab Esenb.*, Brazil, British Guiana (LE-TRIN-0576.01). riliq. specimina Martinicensia Sieber s.no 266. T: *Martin s.n.*, French Guiana? (BM). T: British Guiana.

Ilustraciones: T. Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (316, Fig. 121 as *H. pseudointerrupta*), C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (538 as *H. pseudointerrupta*), C-C Hsu, *Taiwan Grasses* (1975) (as *H. pseudointerrupta*), K.M. Matthew, *Further Illustrations on the Flora of Tamilnadu Carnatic* (1988) (as *H. pseudointerrupta*), H. Duistermaat, *Field Guide to the Grasses of*

Singapore (2005) (75, Fig. 73), E.E.Henty, *A Manual of the Grasses of New Guinea* (1969) (107, Pl. 43), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (281), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (564), A.S.Hitchcock, *Manual of the Grasses of the West Indies* (1936) (314, Fig. 292), S.A.Rennoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (417, Fig. 89), S.A.Rennoize, *The Grasses of Bahia*, 1984 (107, Fig. 38), E.G.Nicora, *Los Generos de Gramineas de America Austral* (1987) (450, Fig. 159), L.B. Smith, D.C. Wasshausen, R.M. Klein *Flora Illustrada Catarinensis Gramineas* (1981–1982) (835, Fig. 172 & 836, Fig. 173), A.Burkat, *Flora Illustrada de Entre Rios (Argentina)*, Pt II, Gramineas (1969) (273, Fig.105), W.Burger, *Flora Costaricensis* 15, Gramineae: *Fieldiana Botany New Series* 4 (1980) (262, Fig. 94), A.L.Cabrera, *Flora de la Provincia de Buenos Aires, IV Pt 2 Gramineas* (1970) (504, Fig. 131), F.O.Zuloaga et al, *Flora del Paraguay* 23 (1994) (167, Fig. 47), G.Harling et al, *Flora of Ecuador Gramineae* (78: 33, Fig. 2 (2006)), E.Judziewicz, *Flora of the Guianas*, 187. *Poaceae* (1990) (263, Fig 45), R.Pilger, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* 14e (1940) (49, Fig. 26), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, *Poaceae* (2007) (Fig. 716).

Ilustraciones: *Ruizia* (13:328, Fig 40c-d (1993)).

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: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos decumbentes, robustos, 200–350 cm de largo, culms esponjoso, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Entrenudos del culmo sólidos. **Culm-nodes** glabros. Vainas de las hojas glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas glabro or piloso. Lígula una membrana sin cilios, 1–2.5 mm de largo. Base de la lámina de la hoja amplexicaule. Lámina de las hojas lanceolada, de 15–33 cm en largo, 12–28 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos, ciliado-tuberculados, pilosidad en los márgenes de la lámina de la hoja en la base. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula espiciforme, linear, de 10–40 cm en largo, 1–2 cm en ancho. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, oblongos.

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, acuminadas, 3.5–5.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 1–1.7 mm de largo, 0.3 longitud de la espiguilla, hialina, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma cuspidado. Segunda gluma lanceolada, 2.8–3.9 mm de largo, 0.7–0.8 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 5 -nervada. Ápice de la segunda gluma caudado, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 0.5 mm de largo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, lanceolada, 3.6–4.6 mm de largo, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, 5 -nervada, caudada. Lemma fértil lanceolada, de 2.5–3.5 mm de largo, cartilaginosa, pálida, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma acuminado. Pálea separándose de la lemma en la parte superior, involuta, de 1 de la longitud de la lemma, cartilaginosa, 2 -nervada, sin quillas. Ápice de la pálea acuminado.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1.1–1.2 mm de largo. Cariopsis elipsoide.

$2n = 20$ (2 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). **Continent.** Asia templada, Asia tropical, Australasia, Norteamérica, Sudamérica.

País /Provincia /Estado. China, Asia oriental. China Sudcentral, Hainan. Taiwán. Subcontinente Indio, Indo-China, Malesia. Bangladesh, India, Sri Lanka. Myanmar, Tailandia, Vietnam. Malaya, Filipinas. Australia. Territorio del Norte, Queensland. Parte sudeste de E.U.A., México. Florida. Mexico Nordeste, Mexico Golfo, Mexico Noroeste, Mexico Suroeste, Mexico Sudeste. Centroamérica, Caribe, Parte norte de Sudamérica, Parte oeste de Sudamérica, Brasil, Parte sur de Sudamérica. Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá. Cuba, República Dominicana, Haití, Jamaica, Islas Leeward, Islas Windward, Puerto Rico, Trinidad y Tobago. Guiana Francesa, Guyana, Surinam, Venezuela. Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú. Brasil centroccidental, Brasil del noreste, Brasil del norte, Brasil del sudeste. Sur de Argentina, Paraguay, Uruguay. Yunnan. Assam, Meghalaya, Tripura. Bihar. Tamilnadu, Uttah Pradesh, Bengala Occidental. Darwin & Gulf. Norte, Central. Roraima, Para, Amapa, Amazonas, Acre, Rondonia, Mato Grosso, Bahia, Maranhao, Piaui,

Ceara, Rio Grande do Norte, Paraiba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espirito Santo, Sao Paulo Parana, Catarina, Rio Grande do Sul. Salta. Buenos Aires, Chaco, Corrientes, Distrito Federal, Entre Rios, Formosa, Misiones, Santa Fe. Tamaulipas. Veracruz. Sinaloa. Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacan, Nayarit, Oaxaca. Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco, Yucatan.

Hymenachne assamica (Hook. f.) Hitchcock. *Lingnan Sc. Journ.* vii. 222 (1931).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora of China* (2006), Bor, N.L. Grasses of (Indian Subcontinent) (1960).

TIPO proveniente de India. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Panicum assamicum* Hook. f., *Fl. Brit. India* 7(21): 40 (1897) [1896]

. T: India: Assam.; *Masters s.n.* (HT: ?) "nearest *P. myurus*."

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 717).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos decumbentes, 20–40 cm de largo, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Entrenudos del culmo sólidos. Vainas de las hojas glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Lígula una membrana sin cilios. Base de la lámina de la hoja ampliamente redondeada. Lámina de las hojas aneolada, de 5–10 cm en largo, 3–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, pilosidad escasa, con pelos abaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja no engrosados, glabros o ciliados, pilosidad en los márgenes de la lámina de la hoja en la base. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula espiciforme, linear, continúa o interrumpida, de 7–10 cm en largo, 0.7–1 cm en ancho. Eje de la panícula escabérulo. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, oblongos, escabrusculos.

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, dorsalmente comprimidas, agudas, 3 mm de largo, espiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, abrazadora, 1.5 mm de largo, 0.5 longitud de la espiguilla, hialina, sin quillas, 3 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma acostillados. Superficie de la primera gluma suave o ligeramente áspera, rugosa en los nervios. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 3 mm de largo, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 5 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma acostillados. Superficie de la segunda gluma suave. Ápice de la segunda gluma agudo, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 0.5 mm de largo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, oblonga, 3 mm de largo, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, 5 -nervada, acostillada, suave, obtusa. Lemma fértil ovada, de 2.5 mm de largo, cartilaginosa, pálida, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo. Pálea separándose de la lemma en la parte superior, involuta, de 0.8 de la longitud de la lemma, cartilaginosa, 2 -nervada, sin quillas. Ápice de la pálea acuminado.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 0.75 mm de largo.

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

País /Provincia /Estado. China. China Sudcentral, Hainan, Sudeste de China. Subcontinente Indio, Indo-China. India. Tailandia. Guangdong, Guangxi. Yunnan. Assam. Bihar.

Hymenachne donacifolia (Raddi) Chase. *Journ. Wash. Acad. Sc.* xiii. 177 (1923).

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:** *Panicum donacifolium* Raddi, *Agrostogr. Bras.* 44–45 (1823)

. T: HT: *G. Raddi s.n.*, Brazil: Rio de Janeiro (PI; IT: BM, FI, US-80646 (fragm. ex PI & photo), US-80647 (fragm. ex BM)).

Ilustraciones: S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (417, Fig. 89), J.A.Steyermark et al, *Flora of the Venezuelan Guayana* Vol. 8 (2004) (120, Fig. 82), L.B. Smith, D.C. Wasshausen, R.M. Klein *Flora Illustrada Catarinensis Gramineas* (1981–1982) (835, Fig. 172), F.O.Zuloaga et al, *Flora del Paraguay* 23 (1994) (167, Fig. 47).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos decumbentes, robustos, 300–400 cm de largo, 4–6 mm diám., culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Entrenudos del culmo sólidos. Ramas laterales lacking. Vainas de las hojas glabras en la superficie, margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Lígula una membrana sin cilios, 0.4–0.5 mm de largo. Base de la lámina de la hoja cordada or amplexicaule. Lámina de las hojas aneelada, de 25–27 cm en largo, 27–40 mm de ancho. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, linear or lanceolada, de 20–50 cm en largo, contraída cerca de las ramas primarias. Ramas primarias de la panícula adpresas, de 1–6 cm en largo, portando espiguillas hasta casi cerca de la base. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, linear.

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, acuminadas, 2.5–2.9 mm de largo, espiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, abrazadora, 0.9–1.1 mm de largo, 0.3–0.4 longitud de la espiguilla, hialina, sin quillas, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 2–2.1 mm de largo, 0.7–0.8 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 0.5 mm de largo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, lanceolada, 2.3–2.6 mm de largo, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, 3 -nervada, caudada. Lemma fértil ovada, de 2–2.2 mm de largo, cartilaginosa, pálida, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma acuminado. Pálea separándose de la lemma en la parte superior, involuta, de 1 de la longitud de la lemma, cartilaginosa, 2 -nervada, sin quillas. Ápice de la pálea acuminado.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 0.5 mm de largo.

$2n = 40$ (2 refs TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Centroamérica, Caribe, Parte norte de Sudamérica, Parte oeste de Sudamérica, Brasil, Parte sur de Sudamérica. Costa Rica, Honduras, Nicaragua, Panamá. Cuba, Trinidad y Tobago. Guiana Francesa, Guyana, Surinam, Venezuela. Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú. Brasil centroccidental, Brasil del sudeste, Brasil del norte. Paraguay. Amazonas, Acre, Rondonia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espirito Santo, Sao Paulo Parana, Catarina, Rio Grande do Sul. Salta. Misiones.

Hymenachne grumosa (Nees) Zuloaga. *Amer. J. Bot.* 90:817 (2003).

Aceptado por: R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

TIPO proveniente de Brazil, Paraguay & Uruguay. **Basónimo o nombre reemplazado:** *Panicum grumosum* Nees, *Agrost. Bras.* 182 (1829). T: Brazil: Sellow 174 ; Brazil: Sellow sn (B syn, L, LE, P) ; Paraguay: Sellow (LE syn) ; Uruguay, Montevideo: Sellow s.n. (B syn, P, W).

Ilustraciones: A.Burkat, *Flora Ilustrada de Entre Rios (Argentina)*, Pt II, Gramineas (1969) (as *Panicum grumosum*).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas elongados. Culmos erectos, 130–200 cm de largo. Entrenudos del culmo teretes, de 8–30 cm de largo, distalmente glabros. Nudos del culmo morados, **culm-nodes** glabros. Ramas laterales amplias, surgiendo desde culmo superior. Vainas de las hojas de 9–20 cm de largo, glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1.2–2 mm de largo. Collar oscuro, glabro. Base de la lámina de la hoja ampliamente redondeada. Lámina de las hojas aneelada, de 14–44 cm en largo, 6–30 mm de ancho. Costilla media de la lámina de la hoja conspicua. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 15–45 cm en largo, 3.5–13 cm en ancho, contraída cerca de las ramas secundarias. Ramas primarias de la panícula ascendentes. Eje de la panícula escabroso. 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 elípticas, dorsalmente comprimidas, obtusas, 2.3–3 mm de largo, 0.5–1 mm de ancho, espiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 1–1.7 mm de largo, 0.5–0.75 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabroso. Nervios laterales de la primera gluma transversalmente conectados en el ápice. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 1.8–2.5 mm de largo, 0.9 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 5 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabriúsculo. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, masculinos, con pálea. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, elíptica, 1 longitud de la espiguilla, membranosa, 5 -nervada, aguda. Pálea del flósculo estéril más bajo 1 de la longitud de la lemma. Lemma fértil elíptica, dorsalmente comprimida, de 2–2.6 mm de largo, de 0.5–0.7 mm de ancho, cartácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo, escabroso. Pálea rodeada por la lemma, involuta, cartácea.

Flores y Frutos. Anteras 3. Cariopsis obovoide, de 1.1–1.3 mm de largo, café claro. Embrión de 0.5 de la longitud de la cariopsis. Hilo elíptico.

Distribución(TDWG). Continent. Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Parte oeste de Sudamérica, Brasil, Parte sur de Sudamérica. Brasil del sur. Sur de Argentina, Paraguay, Uruguay. Buenos Aires, Chaco, Corrientes, Distrito Federal, Entre Ríos, Misiones, Santa Fe.

Hymenachne patens L. Liou. *Bot. Res., Inst. Bot. (Beijing)*, 4: 35 (1989).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora of China* (2006).

TIPO proveniente de China. T: China: Anhui: Huangshan, wet field margins, 80 m, *Y. Zou 1703* (HT: PE).

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 717).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos decumbentes, 50 cm de largo, 4–5 nudosos, culmos enraizando a partir de los nudos inferiores. **Culm-nodes** barbados. Vainas de las hojas mayoría más pequeñas que el entrenudo del culmo adyacente. Lígula una membrana sin cilios, 5 mm de largo. Base de la lámina de la hoja amplexicaule. Lámina de las hojas linear or anceolada, de 19–26 cm en largo, 5–10 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, oblonga, de 15–20 cm en largo, 5 cm en ancho, contraída cerca de las ramas secundarias. Ramas primarias de la panícula extendidas, de 5–12 cm en largo, portando espiguillas hasta casi cerca de la base. Espiguillas adpresas, en pares or en triadas. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, linear, de 2–3 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, agudas, 3.2–4 mm de largo, 1 mm de ancho, espiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, más pequeñas que la espiguilla, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 0.33–0.5 longitud de la espiguilla, hialina, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma lanceolada, 3–3.7 mm de largo, 0.9 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas. 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, 3.2–4 mm de largo, 1 longitud de la espiguilla, cartácea, más delgada en los márgenes, 5 -nervada, aguda. Lemma fértil ovada, de 3 mm de largo, cartilaginosa, mucho más delgada en los márgenes, sin quilla. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo. Pálea cartilaginosa.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1 mm de largo. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga, de 2 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. China. Sudeste de China. Anhui, Fujian, Jiangxi.

Hymenachne pernambucense (Spreng.) Zuloaga. *Amer. J. Bot.* 90:817 (2003).

Aceptado por: R.J.Soreng et al., *Catalogue of New World Grasses* (2000–2003), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

TIPO proveniente de Brazil. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Agrostis pernambucensis* Spreng., *Syst. Veg.* 1: 258 (1825). T: T: Brazil: Pernambuco.

Sinónimos recientes: *Panicum pernambucensis*. *Panicum urticans*.

Panicum rivulare.

Ilustraciones: C-C Hsu, *Flora of Taiwan*, Vol 5 (1978) (538), S.A.Renvoize, *The Grasses of Bahia*, 1984 (138, Fig. 47as *Panicum rivulare*), L.B. Smith, D.C. Wasshausen, R.M. Klein *Flora Illustrada Catarinensis Gramineas* (1981–1982) (623, Fig.135 & as *Panicum urticans*), A.Burkat, *Flora Illustrada de Entre Rios (Argentina)*, Pt II, Gramineas (1969) (294, Fig. 115 as *Panicum rivulare*), B.Rosengurtt, *Gramineas Uruguayas I* (1970) (as *Panicum rivulare*), F.O.Zuloaga et al, *Flora del Paraguay* 23 (1994) (as *Panicum*).

Ilustraciones: *Ann. Missouri Bot. Gard.* (79): 805, Fig.22 (1992) as *Panicum*).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas elongados. Culmos robustos, 200–300 cm de largo, 8–10 mm diám. Entrenudos del culmo de 8–22 cm de largo, distalmente glabros or pilosos. Nudos del culmo negros, **culm-nodes** glabros or pubescentes. Ramas laterales amplias, surgiendo desde culmo medio or culmo superior. Vainas de las hojas de 8.7–18 cm de largo, glabras en la superficie or pilosas, con pelos emergiendo de tubérculos. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1.3 mm de largo. Collar oscuro. Base de la lámina de la hoja ampliamente redondeada. Lámina de las hojas aneolada, de 17–60 cm en largo, 8–20 mm de ancho. Costilla media de la lámina de la hoja conspicua. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pilosa, pilosidad escasa. Márgenes de la lámina de la hoja escabrusculos. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, lanceolada or elíptica, de 27–40 cm en largo, 8–12 cm en ancho, contraída cerca de las ramas secundarias. Ramas primarias de la panícula ascendentes. Eje de la panícula escabroso, glabro to pubescente. Ramas de la panícula pubescentes en las axilas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, de 0.4–2 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 elípticas, dorsalmente comprimidas, agudas, 1.7–2.2 mm de largo, 0.4–0.8 mm de ancho, espiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, 0.8–1.2 mm de largo, 0.5 longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 3 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabroso. Ápice de la primera gluma agudo. Segunda gluma elíptica, 1.4–2.1 mm de largo, 0.8–0.9 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 3–5 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabroso. 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, oblonga, 1 longitud de la espiguilla, membranácea, 3–5 -nervada, escabrosa, rugosa sobre los nervios, aguda. Lemma fértil elíptica, dorsalmente comprimida, de 1.7–2.2 mm de largo, de 0.4–0.8 mm de ancho, cartácea, sin quilla. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma agudo, escabroso. Pálea rodeada por la lemma, involuta, cartácea.

Flores y Frutos. Cariopsis elipsoide, de 0.9–1 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Brasil, Parte sur de Sudamérica. Brasil centroccidental, Brasil del noreste, Brasil del norte, Brasil del sur. Sur de Argentina, Paraguay, Uruguay. Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espirito Santo, Sao Paulo Parana, Catarina, Rio Grande do Sul. Buenos Aires, Chaco, Corrientes, Entre Rios, Formosa, Misiones, Santa Fe.

Hymenachne wombaliensis Vanderyst ex Robyns. *Bull. Jard. Bot. Brux.* ix. 183 (1932).

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

TIPO proveniente de DRC. T: Congo Belge: Dist. Kasao: wombali, Feb 1914, *Vanderyst* 3492 (HT: BR).

Ilustraciones: H.Jacques-Felix, *Les Graminees d'Afrique tropicale* (1962) (253, Fig. 184).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Paspaleae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos decumbentes, 80–150 cm de largo, ulmos enraizando a partir de los nudos inferiores. Entrenudos del culmo sólidos. Ramas laterales lacking. Margen exterior de las vainas de las hojas glabro o piloso. Lígula una membrana sin cilios, 1–1.3 mm de largo. Lámina de las hojas linear, involuta, de 20–30 cm en largo, 5–9 mm de ancho, rígida. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos. Ápice de la lámina de la hoja acuminado, filiforme.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula contraída, lanceolada, de 20–40 cm en largo, contraída cerca de las ramas primarias. Ramas primarias de la panícula adpresas, de 1–6 cm en largo, portando espiguillas hasta casi cerca de la base. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes, de 1–2.5 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, acuminadas, 3.5–4 mm de largo, spiguillas cayendo enteras.

Glumas. Glumas desiguales, alcanzando el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil. Primera gluma ovada, abrazadora, 1–1.25 mm de largo, 0.3 longitud de la espiguilla, hialina, sin quillas, 5–7 -nervada. Ápice de la primera gluma obtuso. Segunda gluma lanceolada, 3.5–4 mm de largo, 1 de la longitud de la espiguilla, membranosa, sin quillas, 7 -nervada. Ápice de la segunda gluma acuminado, segunda gluma aristada, segunda gluma 1 -aristada, arista de la segunda gluma 0.5 mm de largo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo similar a la segunda gluma, lanceolada, 3.5–4 mm de largo, 1 longitud de la espiguilla, membranácea, 5 -nervada, acuminata. Lemma fértil elíptica, de 3–3.5 mm de largo, cartilaginosa, pálida, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Márgenes de la lemma involutos. Ápice de la lemma acuminado. Pálea separándose de la lemma en la parte superior, involuta, de 1 de la longitud de la lemma, cartilaginosa, 2 -nervada, sin quillas. Ápice de la pálea acuminado.

Flores y Frutos. Anteras 3.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Sur de África tropical. DRC.

Hyparrhenia anamesa W.D.Clayton. *Kew Bull., Addit. Ser., No. 2, 85 (1969).*

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

TIPO proveniente de Kenya. T: Kenya: Narok, Olodungoro, July, *Glover, Gwynne, Samuel & Tucker 2145* (HT: K).

Ilustraciones: R.M.Phillips, FTEA, *Gramineae* ; (3(1982):801, Fig 184), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10, S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (337, Fig 136).

Ilustraciones: *Kew Bulletin (Addit. Series 2: 86, Fig.21 (1969)).*

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

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras or con pelos dispersos. Culmos erectos, 60–120 cm de largo. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 2 mm de largo. Lámina de las hojas de 10–40 cm en largo, 2–4 mm de ancho, glauca.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 15–45 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola linear, de 4–6 cm de largo, membranosa. Pedúnculo flexuoso, de 4–7 cm en largo, glabro or piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, rectos, de 1.5–2.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 2–3(–4) espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 3.5–6 mm de largo, glabra or hirsuta. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sétiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 4 en los racimos más altos, lanceoladas, 5–6 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales vellosas, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, linear or lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–6 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, agudas, míticas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 1–2 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear or oblongas, dorsalmente comprimidas, 5–6.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1–1.8 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma villosa. Pelos de la primera gluma blancos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 25–40 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente, con pelos de 0.1–0.6 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

N = 20 (3 refs TROPICOS), or 30 (1 ref TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, África meridional. DRC. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. SA Limpopo, SA Noroeste, SA Gauteng, SA Mpumalanga, Swazilandia, SA Estado Libre, SA Kwazulu-Natal, Lesotho, SA Cabo Occidental, SA Cabo Oriental.

Hyparrhenia andongensis (Rendle) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 373 (1918).

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

TIPO proveniente de Angola. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Cymbopogon andongensis* Rendle, *Cat. Afr. Pl.* 2(1): 159 (1899)

. T: IT: *Welwitsch 2728*, Angola (K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas elongados. Butt sheaths pilosas. Culmos erectos, 60–90 cm de largo, culms parecidos al alambre. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 2–3 mm de largo. Lámina de las hojas de 10–22 cm en largo, 2–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubérula, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 25–35 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base. Espateola linear, de 3–4 cm de largo, membranosa, rojo. Pedúnculo de 2–3 cm en largo, glabro. Racimos 2, en pares, rectos, de 2.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 2–3 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 4–5 mm de largo, glabra, extendiéndose para formar un apéndice oblongo, con apéndice de 1 mm de largo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 7 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 8 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras, acuminadas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, dorsalmente comprimidas, 7 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla oblongo, 0.7 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión, 9 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma acostillados. Superficie de la primera gluma glabra. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 20 mm de largo en promedio, con una columna torcida, limbo de la arista principal de la lemma pubérulo. Columna de la arista de la lemma pubérula or pubescente, con pelos de 0.1 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Sur de África tropical. Angola.

Hyparrhenia anemopaegma W. D. Clayton. *Kew Bull., Addit. Ser., No. 2, 154.* (1969).

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

TIPO proveniente de Zambia. T: Zambia: Luangwa Valley, Kapamba River, April, *Astle 4759* (HT: K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, delgados, 90 cm de largo. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 5–15 cm en largo, 1–2 mm de ancho.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia diminuta.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base. Espateola linear, de 9–14 cm de largo, membranosa. Pedúnculo nodoso, de 6–10 cm en largo, piloso en la parte superior (yellow hairs). Racimos 2, en pares, deflexos, de 2 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 2–3 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 0.5–1 mm de largo, glabra. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 2 en los racimos más altos, lanceoladas, 11–16 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales pilosas, con pelos blancos, setosas en los márgenes (pectinately), primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 10–11 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Callo de las espiguillas estériles acompañantes oblongo, 0.5 mm en largo, truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, pilosos, setosas en los márgenes, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 11–27 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, dorsalmente comprimidas, 9 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las

ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 2.5–3 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma hispídula or villosa, pilosa génerosamente or sobre los nervios. Pelos de la primera gluma café claro. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 90–110 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hírtula, con pelos de 1–1.5 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Sur de África tropical. Zambia.

Hyparrhenia anthistirioides (Hochst. ex A.Rich.) Anderss. ex Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* 9:331 (1918).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon anthistirioides* Hochst. ex A. Rich., *Tent. Fl. Abyss.* 2: 463 (1850)

. T: ST: *Schimper, pl. Schimp. Abyss., sect III, 1832*, 10 Oct 1840, Ethiopia: in planitie montana Schire (K; IST: MO, L).

ST: *Schimper, pl. Schimp. Abyss., sect III, 1822*, Ethiopia (Chiri) (K: IST: L).

ST: *Quartin Dillon s.n.*, Abyssinia: crescit in montibus provinciae Chiri (P).

Ilustraciones: S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (342, Fig. 138), R.Pilger, *Die Naturlichen Pflanzenfamilien* 14e (1940) (175, Fig. 93 as *H. pseudocymbaria*).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Butt sheaths glabras. Culmos geniculadamente ascendentes, 30–150 cm de largo, ulmos sin raíces nudales or con raíces fúlcreas. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 5–10 mm de ancho, firme or flácida. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pilosa, pilosidad escasa.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 20–30 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 1.8–3.2 cm de largo, escariosa, amarilla or verde or café (streaked), glabra. Pedúnculo de 0.5–1 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1.1–1.3 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1–3 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 1 mm de largo, con setas rígidas, sin apéndices or cortamente lobado. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 8–11 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales ciliadas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–6 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Callo de las espiguillas estériles acompañantes indistinto or cuadrado (0.1–0.3mm). Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras, ciliadas en los márgenes, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 3–6 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 5–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 0.5–1 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra o pubescente. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 32–45 mm de largo en promedio, con una columna torcida (dark brown to black). Columna de la arista de la lemma hírtula, con pelos de 0.8–1 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. Eritrea, Etiopía (inc. Eritrea), Somalia, Sudán. Tanzania. Malawi, Zambia.

Hyparrhenia arrhenobasis (Hochst. ex Steud.) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 348 (1918).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Andropogon arrhenobasis* Hochst. ex Steud., *Syn. Pl. Glumac.* 1: 385 (1854)

. T: IT: *Schimper 1821*, 10 Oct 1840, Ethiopia: in planitie montana provinciae Schire (K, L, MO).

Ilustraciones: S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (351, Fig 142).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, 30–160 cm de largo. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 10–30 cm en largo, 2–5 mm de ancho, glauca.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia diminuta.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base. Espateola lanceolada, de 4–6 cm de largo, escariosa, amarilla or rojo or morado. Pedúnculo nodoso, de 2–3 cm en largo, piloso en la parte superior (yellow hairs). Racimos 2, en pares, rectos, de 1.5–2.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles or muchas espiguillas, portando 3–9 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 1–2 mm de largo, con setas rígidas. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número or 4 en número, spiguillas estériles basales 2 en los racimos más altos or 4 en los racimos más altos, lanceoladas, 7–12 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras or pilosas, setosas en los márgenes (pectinately), primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 7–9 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Callo de las espiguillas estériles acompañantes cuadrado, 0.2 mm en largo, truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, pubescentes or pilosos, setosas en los márgenes, acuminadas, mucronadas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 1–3 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 6–7 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes palido, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma convexa or concavo, hispídula or villosa, pilosa géneroslmente or sobre los nervios. Pelos de la primera gluma cafés claro. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 25–40 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hispídula, con pelos de 0.3–0.5 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Noreste de África tropical. Etiopía (inc. Eritrea).

Hyparrhenia bagirmica (Stapf) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 319 (1918).

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

TIPO proveniente de Chad. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Cymbopogon bagirmicus* Stapf, *J. Bot. (Morot)*, ser. 2, 2: 214 (1909)

. T: LT: *Chevakier 9795*, Chad (P). LT designated by ?; cited by van der Zon, Wageningen Agric. Univ. Pap. 92–1: 479 (1992).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, 100–200 cm de largo. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 1.5–3 mm de largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 1.5–3 mm de ancho.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 20–80 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola linear, de 5–8 cm de largo, membranosa, rojo. Pedúnculo de 5–8 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1.5–2.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–5 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 2–3 mm de largo, glabra or pubescente (foot glabrous). Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo, dentados (0.3–0.7mm).

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, linear or lanceoladas, 7–8 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales pubescentes, con pelos blancos or pelos cafés oscuro, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, linear or lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 7–8 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, pubescentes, con pelos blancos or pelos cafés oscuros, acuminadas, míticas or mucronadas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear or lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–7 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla linear, 1.5–2.5 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma pubescente. Pelos de la primera gluma blancos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil

linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 50–80 mm de largo en promedio, con una columna torcida (dark brown to black). Columna de la arista de la lemma hirtula (white or fulvous), con pelos de 1–1.5 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical. Nigeria, Senegal. República Centroafricana, Congo. Chad.

Hyparrhenia barteri (Hack.) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 321 (1918).

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

TIPO proveniente de Nigeria. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon barteri* Hack., *Flora* 68(7): 124 (1885)

. T: HT: *C. Barter s.n.*, 1857, Nigeria (W; IT: K, P, US-76447 (fragm. ex B)).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, 100–200 cm de largo. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 2–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia fasciculada, sinflorescencia 30–40 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base. Espateola linear, de 3–4 cm de largo, membranosa, café or rojo. Pedúnculo de 1–2 cm en largo, glabro or piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, rectos, de 0.8–1 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 4–7 mm de largo, glabra. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 2 en los racimos más altos, lanceoladas, 3–5 mm de largo, más pequeñas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, linear or lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 3.5–5 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras, agudas, mucronadas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 5.5–6.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla linear, 1.5–2 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión, 9 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma acostillados. Superficie de la primera gluma escabrosa, rugosa en los nervios, glabra. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 40–45 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hirsuta (rufously), con pelos de 3–5 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. Nigeria, Togo. República Centroafricana. Tanzania. Malawi, Zambia.

Hyparrhenia bracteata (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 360 (1918).

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), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960).

TIPO proveniente de Venezuela. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon bracteatus* Humb. & Bonpl. ex Willd., *Sp. Pl.* 4: 914 (1806)

. T: HT: *Humboldt & Bonpland s.n.*, Venezuela: Sucre: Cumana (B-W-18655).

Ilustraciones: E.E.Henty, *A Manual of the Grasses of New Guinea* (1969) (103, Pl. 41), S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (608, Fig. 145), J.A.Steyermark et al, *Flora of the Venezuelan Guayana* Vol. 8 (2004) (122, Fig. 83), W.Burger, *Flora Costaricensis* 15, Gramineae: *Fieldiana Botany New Series* 4 (1980) (264, Fig. 95), R.Pilger, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* 14e (1940) (176, Fig. 94).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths lanosas. Culmos erectos, 60–250 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente glabros or hirsutos (below nodes). Hojas caulinas. Vainas de las hojas glabras en la superficie or hirsutas. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo. Lámina de las hojas de 30–60 cm en largo, 2–4 mm de ancho, rígida, glauca. Superficie de la lámina de la hoja pubescente, con pelos abaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia globosa, sinflorescencia 20–60 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base. Espateola lanceolada, de 2–3 cm de largo, membranosa, glabra or pilosa. Pedúnculo de 1.5–2.5 cm en largo, piloso en la parte superior (yellow hairs). Racimos 2, en pares, deflexos, de 0.5–1.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1–2 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo linear or aplanado, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 1.5–2 mm de largo, con setas rígidas, extendiéndose para formar un apéndice oblongo, con apéndice de 1–2.5 mm de largo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo, sin apéndice.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 4–7 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, escabrosas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–6(–7) mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras, agudas, míticas or mucronadas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear or oblongas, dorsalmente comprimidas, 4–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma surcada en cualquier lado del nervio medio, glabra. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 10–25 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2. Cariopsis de 3 mm de largo.

Distribución(TDWG). **Continent.** África, Asia templada, Asia tropical, Norteamérica, Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. Burkina, Ivory Coast, Nigeria. Burundi, República Centroafricana, Camerún, DRC. Kenia, Tanzania, Uganda. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. China. Sudeste de China. Indo-China. Tailandia, Vietnam. México. Mexico Golfo, Mexico Suroeste, Mexico Sudeste. Centroamérica, Parte norte de Sudamérica, Parte oeste de Sudamérica, Brasil, Parte sur de Sudamérica. Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Panamá. Guyana, Surinam, Venezuela. Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú. Brasil del sudeste, Brasil del norte. Paraguay. Guangdong, Guangxi. Veracruz. Oaxaca. Chiapas.

Hyparrhenia claytonii S.M. Phillips. *Kew Bull.*, 49(3): 540 (1994).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. T: Ethiopia: Shewa Prov.: Bole Canyon, c. 45 km N of Addis Abeda, 6600–7000 ft (2000–3000 m), frequent grass in lower parts of south facing slopes, in grassland with evergreen and deciduous trees and shrubs, *Ash 2693* (HT: K; IT: US).

Ilustraciones: S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (342, Fig 138).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Rootstock evidente. Butt sheaths pubescentes, con pelos blancos. Culmos erectos, delgados, 100 cm de largo, 2 mm diám. Hojas caulinas. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Aurículas de la vaina de la hoja erectas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, café, truncada. Lámina de las hojas de 20–30 cm en largo, 6–8 mm de ancho, glauca. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, glabra. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia linear, sinflorescencia 25 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 2.5–3 cm de largo, escariosa, amarilla or café (striped), glabra. Pedúnculo de 1–1.5 cm en largo, hirsuto en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, portando pocas espiguillas fértiles, portando 2 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 1 mm de largo, con setas rígidas, con pelos de 4–5 mm de largo, cortamente lobado, con apéndice de 1 mm de largo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo, dentados (0.3mm).

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, elípticas, 9 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales vellosas, ciliadas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 7–8.5 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, villosas, sin cilios en los márgenes, acuminadas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 4–5.5 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 ovadas, dorsalmente comprimidas, 4.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma villosa. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 34–37 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente, con pelos de 0.3–0.4 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Noreste de África tropical. Etiopía (inc. Eritrea).

Hyparrhenia coleotricha (Steud.) Anderss. ex W.D.Clayton. *Kew Bull., Addit. Ser., No. 2*, 136 (1969).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon comosus* Hochst. ex A. Rich., non Spreng.(1819), *Tent. Fl. Abyss.* 2:461 (1850). T: : Based on *A.comosus* Hochst. ex A.Rich. ; Ethiopia: Schimper1458 (K iso).

Ilustraciones: S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (349, Fig 141).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Butt sheaths glabras or pilosas. Culmos erectos, 100–250 cm de largo, ulmos con raíces fúlcreas. **Culm-nodes** glabros or barbados (fulvously). Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 2–4 mm de largo. Lámina de las hojas estrechándose hacia la vaina, de 15–30 cm en largo, 7–15 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 20–30 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base. Espateola lanceolada, de 4.5–7 cm de largo, membranosa, glabra. Pedúnculo piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 2–2.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 4–7 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 0.5–1.5 mm de largo, con setas rígidas, extendiéndose para formar un apéndice oblongo, con apéndice de 1–2 mm de largo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo, dentados (0.3–0.6mm).

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 10–12 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras or pubescentes, escabrosas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mútica or aristada (0–3mm).

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 8–12 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, pubescentes, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 6–8 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 7–9 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1.5–3 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma villosa. Pelos de la primera gluma blancos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido,

aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 50–70 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África, Asia templada.

País /Provincia /Estado. Noreste de África tropical, Este de África tropical. Eritrea, Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Tanzania. Península Arábiga. Yemen.

Hyparrhenia collina (Pilger) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 337 (1918).

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

TIPO proveniente de Rwanda & Tanzania. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon collinus* Pilg., *Wiss. Erg. Deut. Zentr.-Afr. Exped., Bot.* 2: 43 (1910)

. T: ST: *Volkens n. 352*, [Africa]: Kilimands-charo

ST: *Mildbraed n. 375*, [Africa]: "Ost-Ruanda".

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos, escamosos. Butt sheaths glabras. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, delgados, 30–130 cm de largo, 1–3 mm diám., culms parecidos al alambre. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 2–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 15–40 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 2–4 cm de largo, membranosa, café or rojo, glabra or hirsuta. Pedúnculo de 1–2.5 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1–2 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 2–4 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 1–1.5 mm de largo, con setas rígidas. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 5–6 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales vellosas, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–7 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, villosas, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 1–3 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 4.5–5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 0.5 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes morada, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma villosa. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 15–25 mm de largo en

promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula or pubescente, con pelos de 0.2–0.4 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, África meridional. Nigeria. Camerún, Ruanda, DRC. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Malawi, Zambia, Zimbabwe. SA Mpumalanga, SA Kwazulu-Natal.

Hyparrhenia confinis (Hochst. ex A.Rich.) Anderss. ex Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* 9:353 (1918).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Andropogon confinis* Hochst., *Tent. Fl. Abyss.* 2: 461 (1850)

. T: ST: *Schimper, pl. Schimp. Abyss., sect. III, 1456*, 1845, Ethiopia: sine locali indicatione (?; IST: L, S-G389, US-945743).

ST: *Quartin Dillon s.n.*, Ethiopia: crescit in montosis provinciae Chire.

Ilustraciones: S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (337, Fig 136).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, 100–250 cm de largo, ulmos con raíces fúlcreas. Hojas caulinas. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes or erectas. Lígula una membrana sin cilios, 5–20 mm de largo. Base de la lámina de la hoja estrechándose hacia la costilla media, sin un pecíolo falso or con un pecíolo falso, del pecíolo de la lámina de la hoja de 0–8 cm en largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 7–15 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pilosa, con pelos abaxialmente.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 25–35 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta or con una hoja envolvente en su base. Espateola lanceolada, de 3–4.5 cm de largo, membranosa, glabra. Pedúnculo de 1.5–5.5 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 2 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1 espiguilla fértil en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 0.5–1.5 mm de largo, con setas rígidas (white hairs), extendiéndose para formar un apéndice oblongo, con apéndice de 1–4 mm de largo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados or vellosos, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 6.5–13 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles or más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras or pubescentes, ciliadas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–14 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 9–17 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, dorsalmente comprimidas, 7–10 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1.5–3 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma plano or concavo, glabra or pubescente or villosa. Pelos de la primera gluma blancos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 40–90 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2. Cariopsis de 3–4 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Noreste de África tropical. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán.

Hyparrhenia coriacea M. Mazade. *Adansonia*, 18(1): 147 (1978).

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

TIPO proveniente de Central African Republic. T: Rep. Centr. Afr., Bokolobo: Mazade 217 (P holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos erectos, 250 cm de largo. Hojas caulinas. Vainas de las hojas la mayoría más pequeñas que el entrenudo del culmo adyacente, glabras en la superficie. Aurículas de la vaina de la hoja erectas. Lígula una membrana sin cilios, 3 mm de largo. Lámina de las hojas de 40–70 cm en largo, 7–14 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubérula, con pelos abaxialmente.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola linear, de 9 cm de largo, escariosa, glabra. Pedúnculo de 2.5 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 4 en número, spiguillas estériles basales 4 en los racimos más altos, formando un involucro cerca de las fértiles, lanceoladas, 13–17 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, agudas.

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 or oblanceoladas, dorsalmente comprimidas, 10–15 mm de largo, 2 mm de ancho, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla linear, 3.5–4.5 mm de largo, piloso, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, 9–11 -nervada. Superficie de la primera gluma pubescente. Pelos de la primera gluma blancos, 1 mm de largo. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas, 3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabriúsculo. Superficie de la segunda gluma pubescente. Márgenes de la segunda gluma ciliolados. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, hialina, 2 -nervada, ciliolada en los márgenes, dentada, 2 -fida. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, lemma con lobos de 1–1.5 mm de largo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 120–160 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente, con pelos de 1–1.2 mm de largo. Pálea de 2–2.6 mm de largo.

Flores y Frutos. Cariopsis oblonga, dorsalmente comprimida, de 6.5–7.5 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical. República Centroafricana.

Hyparrhenia cyanescens (Stapf) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* 9:351 (1919).

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

TIPO proveniente de Mali. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Cymbopogon cyanescens* Stapf, *J. Bot. (Morot)*, ser. 2, 2: 209 (1909)

. T: HT: *Chevalier* 2359, Mali (P; IT: K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas cortos. Butt sheaths glabras. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, robustos, 200–300 cm de largo, 4–8 mm diám., ulmos sin raíces nudales or con raíces fúlcreas. Hojas caulinas. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes or erectas, de 1–6 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 2–3 mm de largo. Base de la lámina de la hoja estrechándose hacia la costilla media. Lámina de las hojas de 15–50 cm en largo, 3–8 mm de ancho, glauca. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 30–60 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta or con una hoja envolvente en su base. Espateola linear or lanceolada, de 3.5–5 cm de largo, membranosa, glauca or morado, glabra. Pedúnculo de 1–5 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1.7–2.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–6 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Agrupamiento de espiguillas laxas. Entrenudos del raquis lineares, de 2.5–4 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 1 mm de largo, con setas rígidas (sparsely), con borde escarioso. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 6–8 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, ciliadas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–8 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras or pubérulas, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 1–2 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 4.5–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla oblongo to cuneado, 0.5–1.2 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes gris, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra to pubescente. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 28–34 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula or pubescente, con pelos de 0.2–0.4 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Sur de África tropical. Gambia, Ghana, Guinea, Nigeria, Senegal, Sierra Leona. Congo, Gabon, DRC.

Hyparrhenia cymbaria (L.) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* 9:332 (1919).

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 ?Comoros. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon cymbarius* L., *Mant. Pl.* 2: 303 (1771)

. T: HT: *Kvnig s.n.*, India: probably Comoro Islands (LINN-1211.6).

Ilustraciones: G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (4(2002):115, t. 36), L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (Plt. 16), J.Bosser, *Graminees des Paturage et des Cultures a Madagascar* (1969) (253, Fig 92), S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (344, Fig 139), N.L.Bor, *The grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan* (1960), R.Pilger, *Die Naturlichen Pflanzenfamilien* 14e (1940).

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

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas elongados, escamosos. Butt sheaths glabras or pubescentes. Culmos erectos or decumbentes, robustos, 200–400 cm de largo, 4–8 mm diám., culmos con raíces fúlcreas. Hojas caulinas. Margen exterior de las vainas de las hojas glabro or piloso. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo. Lámina de las hojas de 25–45 cm en largo, 6–20 mm de ancho, rígida or firme.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 20–40 cm de largo, synflorescence densa.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola ovada, de 0.8–1.8(–2.1) cm de largo, membranosa, rojo, glabra. Pedúnculo de 0.3–0.8 cm en largo, hispido en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 0.7–1.3 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1–3 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 0.5–1 mm de largo, con setas rígidas. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 4–6(–7) mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras or pubescentes, ciliadas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–5 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras or pubérulas, ciliadas en los márgenes, acuminadas, míticas or mucronadas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 0–1.5 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 3.8–4.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuadrado, 0.2–0.3 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa (broadly), sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra or pubescente. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, mucronado (rarely) or aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 0.5–1.6(–2) mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula, con pelos de 0.2–0.4 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2. Cariopsis con pericarpo adherente, elipsoide, de 3 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. África, Norteamérica.

País /Provincia /Estado. 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. Nigeria. Camerún, Ruanda, DRC. Eritrea, Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. SA Limpopo, SA Gauteng, SA Mpumalanga, Swazilandia, SA Kwazulu-Natal, SA Cabo Oriental. Madagascar. México. Mexico Suoreste. Tamilnadu. Jalisco, Michoacan.

Hyparrhenia dichroa (Steud.) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 302 (1918).

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

TIPO proveniente de South Africa. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon bicolor* Nees, non Roxb.(1820), *Fl. Afr. Austr.* 1:113 (1841). T: : Based on *Andropogon bicolor* Nees ; South Africa: Drege.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

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

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, robustos, 150–300 cm de largo. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo. Lámina de las hojas de 30–60 cm en largo, 4–8 mm de ancho, rígida.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 20–60 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base. Espateola lanceolada, de 2–3.5 cm de largo, membranosa. Pedúnculo de 1–2.5 cm en largo, glabro or piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, rectos, de 1–1.5(–2) cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–5 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 1.5–2.5 mm de largo, glabra or piloso. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos or 2 en los racimos más altos, lanceoladas, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 3–5 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, agudas, míticas or mucronadas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 4–5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 0.4–0.8 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes café oscuro, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma pubescente. Pelos de la primera gluma rojos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 20–30 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente (rufously). Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, África meridional. Ruanda, DRC. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán.

Tanzania, Uganda. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. Namibia, Botswana, SA Limpopo, SA Mpumalanga, Swazilandia, SA Estado Libre, SA Kwazulu-Natal.

Hyparrhenia diplandra (Hack.) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 368 (1918).

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).

TIPO proveniente de Sudan. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon diplandrus* Hack., *Flora* 68(7): 123 (1885)

. T: ST: *Schweinfurth 2094*, Sudan: prope Tondj in terra Bongo (W; IST: K). A. Chase (note on US-76463) indicates that, in opposition to Hackel's protologue, 2094 has pubescent nodes, and 2002 has glabrous nodes..

ST: G.A. *Schweinfurth 2002 [2602]*, 1869, Africa centralis: ad Seriba Ghattas in terra Djur (W; IST: K, P, US-76463 (fragm. ex W)).

Ilustraciones: G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (as var. *mutica*), S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (337, Fig 136).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, robustos, 200–300 cm de largo. Hojas caulinas. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pilosas. Pelos orales de la vaina de la hoja barbados (grey hairs). Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo. Lámina de las hojas de 20–60 cm en largo, 3–10 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or hirsuta, pilosidad escasa, con pelos abaxialmente.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 20–40 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 2–4.5 cm de largo, membranosa, café or rojo, glabra. Pedúnculo de 0.3–1.5 cm en largo, glabro or hirsuto en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1.5–2(–2.5) cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando (1–)2–3(–5) espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 1–2 mm de largo, pubescente. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 4 en número, spiguillas estériles basales 4 en los racimos más altos, formando un involucro cerca de las fértiles, lanceoladas, 7–9 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales escabrosas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–7.5 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, agudas, míticas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 0–5 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 6–8 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1.5 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra or pubescente. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 20–55 mm de largo en

promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente, con pelos de 0.2–0.5 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

$N = 20$ (1 ref TROPICOS). $2n = 40$ (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. África, Asia templada, Asia tropical, Sudamérica.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, Oeste del Océano Índico. Guinea, Ivory Coast, Liberia, Nigeria, Sierra Leona. Camerún, Congo, Gabon, Ruanda, DRC. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. Madagascar. China. China Sudcentral, Hainan, Sudeste de China. Indo-China, Malesia. Laos, Tailandia, Vietnam. Sulawesi. Brasil. Brasil del noreste. Guangdong, Guangxi. Yunnan.

Hyparrhenia dregeana (Nees) Stapf ex Stent. *Bothalia* 1:249 (1923).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), Clayton & Snow, *Key to Pacific Grasses* (2009).

TIPO proveniente de South Africa. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Andropogon dregeanus* Nees, *Fl. Afr. Austral. Ill.* 112 (1841)

. T: IST: *Drige s.n.*, South Africa (L, MO-2103097).

Ilustraciones: S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (346, Fig 140).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths pubescentes. Culmos erectos, robustos, 150–200 cm de largo, 2–4 mm diám. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 2–4 mm de largo. Lámina de las hojas de 30–60 cm en largo, 3–8 mm de ancho, rígida, glauca. Superficie de la lámina de la hoja escabruícula, glabra.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 20–50 cm de largo, synflorescence densa.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta or con una hoja envolvente en su base. Espateola lanceolada, de 2.5–5 cm de largo, membranosa, café or rojo, glabra or hirsuta. Pedúnculo de 1.5–5 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 2–3 cm en largo, portando 5–13 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares, de 1.5–2 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 1–1.5 mm de largo, con setas rígidas, con borde escarioso or extendiéndose para formar un apéndice oblongo, con apéndice de 0–0.5 mm de largo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 5–7 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras or vellosas, ciliadas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–6 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras or pubescentes or villosas, agudas, míticas or mucronadas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 0.5–1.5 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 4–5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa or aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes amarillo or café oscuro or morada, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra or hispídula or villosa. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de (1–)8–20(–28) mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula or pubescente, con pelos de 0.2–0.4 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África, Asia templada, Pacífico.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, África meridional. Eritrea, Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Angola, Malawi, Zimbabwe. Namibia, SA Limpopo, SA Noroeste, SA Gauteng, SA Mpumalanga, Swazilandia, SA Estado Libre, SA Kwazulu-Natal, Lesotho, SA Cabo Oriental. Península Arábiga. Yemen. Parte norcentral del Pacífico. Hawaii (*).

Hyparrhenia dybowskii (Franch.) Roberty. *Monogr. Syst. Andropog. du Globe*: 107 (1960).

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

TIPO proveniente de Central African Republic. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon dybowskii* Franch., *Bull. Soc. Hist. Nat. Autun* 8: 334 (1895)

. T: Congo Français: Hab.- Au voisinage du camp de Balao, en pays Langouanis, a 100 ou 150 kil. des rives de l'Oubangui, *Dybowski* 585.

Ilustraciones: H.Jacques-Felix, *Les Graminees d'Afrique tropicale* (1962) (305, Fig. 243 as *Dybowskia seretii*).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, robustos, 100–200 cm de largo. **Culm-nodes** glabros or barbados. Hojas caulinas. Margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Lígula una membrana sin cilios, 1–4 mm de largo. Lámina de las hojas de 25–35 cm de largo, 6–12 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or hirsuta, pilosidad escasa.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 30 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 6–9 cm de largo, membranosa, glabra or hirsuta (at base). Pedúnculo de 0.5–4 cm en largo, glabro or piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 3.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1 espiguilla fértil en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 1.5 mm de largo, pubescente. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 4 en número, spiguillas estériles basales 4 en los racimos más altos, formando un involucro cerca de las fértiles, lanceoladas, 15–25 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales escabrosas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 15–19 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 2–5 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear or oblongas, dorsalmente comprimidas, 16–20 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla linear, 6 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes amarillo, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra to villosa. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 120–190 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical. DRC.

Hyparrhenia exarmata (Stapf) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 308 (1918).

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

TIPO proveniente de Central African Republic. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Cymbopogon exarmatus* Stapf, *J. Bot. (Morot)*, ser. 2, 2: 210 (1909)

. T: HT: *Chevalier 10509*, Central African Republic (K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, 150 cm de largo. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo. Lámina de las hojas de 30–60 cm en largo, 4–9 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pilosa.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 20–40 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola linear or lanceolada, de 3–6 cm de largo, membranosa, rojo. Pedúnculo pubescente en la parte superior or piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, rectos, de 1.5–2.5 cm en largo, portando 6–10 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis rojo. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 3 mm de largo, glabra. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, con pelos rojos, ápice de los pedicelos oblicuo, dentados (0.1–0.2mm).

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 3.5–5 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 3 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, agudas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 3.5–4 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuadrado, 0.25 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiguilla rojos.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes roja, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma pubescente. Pelos de la primera gluma rojos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 3 mm de largo, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 0 -nervada, sin nercio central, sin nervios laterales, ciliada en los márgenes. Lemma fértil ovada, de 3 mm de largo, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma entero, truncado, mucronado. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical. Burkina. República Centroafricana, DRC. Sudán. Kenia.

Hyparrhenia familiaris (Steud) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 325 (1918).

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

TIPO proveniente de Guinea. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon familiaris* Steud., *Syn. Pl. Glumac.* 1: 385 (1854)

. T: HT: *Jardin 277*, Guinie (P).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, delgados, 50–150 cm de largo. Entrenudos del culmo distalmente glabros. Hojas caulinas. Margen exterior de las vainas de las hojas glabro or piloso. Lígula una membrana sin cilios, 1.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 2.5–5 mm de ancho.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 30–60 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola linear, de 6–10 cm de largo, membranosa, café or rojo. Pedúnculo de 6–10 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1–2 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1–3 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 4–5 mm de largo, pubescente or hirsuta (fulvously), pilosidad de la base del racimo en las axilas. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo, dentados (0.5mm).

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 4 en los racimos más altos, linear or lanceoladas, 6–6.5 mm de largo, más pequeñas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, linear or lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–9 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 2–10 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear or oblongas, dorsalmente comprimidas, 7.5–8.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla linear, 2.5–3 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra or pubescente. Pelos de la primera gluma blancos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 60–90 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hírtula (fulvously), con pelos de 0.5–1 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. Ghana, Nigeria. Burundi, República Centroafricana, Camerún, Congo, Gabon, Ruanda, DRC. Tanzania, Uganda. Angola. Indo-China. Vietnam.

Hyparrhenia figariana (Chiov.) W.D.Clayton. *Kew Bull., Addit. Ser., No. 2*, 94 (1969).

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

TIPO proveniente de Sudan. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Cymbopogon figarianus* Chiov., *Boll. Soc. Bot. Ital.* 1917: 59 (1917)

. T: HT: *Figari s.n.*, Sudan (FI).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, 60–200 cm de largo. Hojas caulinas. Margen exterior de las vainas de las hojas glabro or piloso. Lígula una membrana sin cilios, 2 mm de largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 2–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruícula.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia fastigiada, sinflorescencia 20–60 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base or cerrada. Espateola linear, de 3–7 cm de largo, membranosa. Pedúnculo de 1–3.5 cm en largo, glabro or piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, rectos, de 1–1.2 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 6.5–10 mm de largo, glabra. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 4 en los racimos más altos, linear or lanceoladas, 5–8 mm de largo, más pequeñas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, linear or lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–7 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 1–4 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 6.5–10 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla linear, 2–3 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión, 9 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma sin costillas or acostillados. Superficie de la primera gluma convexa or concavo, glabra. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de (40–)50–75 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hírtula (fulvously), con pelos de 0.7–1 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical. Nigeria. DRC. Sudán. Tanzania, Uganda.

Hyparrhenia filipendula (Hochst.) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 322 (1918).

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), Leiden (*Flora Malesiana* ms), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960).

TIPO proveniente de South Africa. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Andropogon filipendulus* Hochst., *Flora* 29(8): 115 (1846). T: HT: Krauss 28, South Africa: Natal (B; IT: K, MO-2103102).

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955), J.Bosser, *Graminees des Paturage et des Cultures a Madagascar* (1969) (245, Fig 88), S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (339, Fig 137), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (282), J.C.Tothill, & J.B.Hacker. *The grasses of southern Queensland* (1983) (274), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (fig. 883 as *H. filipendula* var. *pilosa*).

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

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos, escamosos. Butt sheaths glabras or con pelos dispersos. Culmos erectos, 60–200 cm de largo. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 2–4 mm de ancho.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 30–80 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola linear, de 4.5–5.5 cm de largo, membranosa. Pedúnculo de 4–5.5 cm en largo, glabro or piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, lado a lado or ápice a ápice, rectos, de 1–1.2 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1–2 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de (4–)4.5–8(–10) mm de largo, glabra or pubescente. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 4 en los racimos más altos, linear or lanceoladas, 5–7 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras to vellosas, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, linear or lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–6 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras to villosas, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 1–5 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear or oblongas, dorsalmente comprimidas, 5.5–7 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla linear, 1.8–3 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Nervios laterales de la primera gluma sin costillas or acostillados. Superficie de la primera gluma plano or concavo, glabra to villosa. Pelos de la primera gluma blancos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 30–55 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hirtula (fulvously), con pelos de 0.7–1.2 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

N = 20 (1 ref TROPICOS).

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

País /Provincia /Estado. 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. Nigeria. Burundi, República Centroafricana, Camerún, Congo, Gabon, Ruanda, DRC. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. Namibia, Botswana, SA Limpopo, SA Noroeste, SA Gauteng, SA Mpumalanga, Swazilandia, SA

Estado Libre, SA Kwazulu-Natal, SA Cabo del Norte, SA Cabo Oriental. Madagascar. China. China Sudcentral. Subcontinente Indio, Indo-China, Malesia, Papuasía. Sri Lanka. Laos. Java, Islas menores de Sunda, Filipinas, Sulawesi. Archipiélago de Bismark. Australia. Queensland, Nueva Gales del Sur. Yunnan. Norte, Central, Sureste. Costa, Mesetas, Laderas Occidentales.

Hyparrhenia finitima (Hochst.) Anderss. ex Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* 9:299 (1918).

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

TIPO proveniente de Etiopía. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon finitimus* Hochst. ex A. Rich., *Tent. Fl. Abyss.* 2: 465 (1850)

. T: IT: *Schimper 1797*, 22 Oct 1840, Etiopía: in montibus prope Djeladjeranne (K, MO).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, 100–200 cm de largo. Hojas caulinas. Margen exterior de las vainas de las hojas piloso. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo. Lámina de las hojas de 30–60 cm en largo, 4–8 mm de ancho.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sin florescencia paniculada, sin florescencia 30–60 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base. Espateola lanceolada, de 2.5–4 cm de largo, membranosa. Pedúnculo de 1–3 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, scendentes, de 1–1.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1–3 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 1.5–2.5 mm de largo, piloso or hirsuta. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos or 2 en los racimos más altos, lanceoladas, 6–8 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–6 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras or pubescentes (hispidulous), agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 2–5 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 5.5–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla linear, 1–2 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes amarillo, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra or hispídula. Pelos de la primera gluma blancos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 25–40 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula (fulvously). Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, África meridional. Sierra Leona. DRG.

Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Angola. Namibia, SA Limpopo, SA Mpumalanga.

Hyparrhenia formosa Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* 9:340 (1919).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. T: HT: *Schimper 1009*, 14 Oct 1862, Ethiopia: Tigri Nurum, Sari Kesalo (K; IT: US-945471).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, robustos, 150–200 cm de largo, ulmos sin raíces nudales or con raíces fúlcreas. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 2 mm de largo. Lámina de las hojas de 25–50 cm en largo, 6–12 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabruícula.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 30–40 cm de largo, synflorescence densa.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 1.8–2.6 cm de largo, membranosa, rojo, glabra or pilosa (rarely). Pedúnculo de 0.2–1 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1–1.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–4 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 0.2–0.5 mm de largo, con setas rígidas. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 4.5–5.5 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, ciliadas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4.5–6 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras or pubescentes, acuminadas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 4–4.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla oblongo to cuneado or cuadrado (rarely), 0.5–1 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra or pilosa. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 8–18 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula or pubescente, con pelos de 0.2–0.4 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continente. África, Asia templada.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. Ruanda, DRC. Etiopía (inc. Eritrea). Kenia, Tanzania, Uganda. Malawi. Península Arábiga. Yemen.

Hyparrhenia gazensis (Rendle) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 301 (1918).

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

TIPO proveniente de Zimbabwe. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Cymbopogon gazensis* Rendle, *J. Linn. Soc., Bot.* 40: 226 (1911)

. T: HT: *Swynnerton 1637*, Rhodesia (BM; IT: K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos geniculadamente ascendentes or decumbentes, delgados, 50–180 cm de largo, 1–2 mm diám. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo. Lámina de las hojas de 8–20 cm en largo, 2–5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pilosa, pilosidad escasa. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 10–35 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola linear or lanceolada, de 3–4 cm de largo, membranosa. Pedúnculo de 1–3.5 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, scendentes, de 1–1.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 2–3 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de (2–)2.5–3.5 mm de largo, piloso. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos or 2 en los racimos más altos, lanceoladas, 5 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–6 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras, agudas, mucronadas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 1–2 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 oblongas, dorsalmente comprimidas, 4.5–5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 0.8–1.5 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma hispídula. Pelos de la primera gluma rojos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 20–30 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente (fulvously). Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, África meridional. DRC. Kenia, Tanzania, Uganda. Zambia, Zimbabwe. SA Limpopo, SA Mpumalanga, SA Kwazulu-Natal.

Hyparrhenia glabriuscula (Hochst. ex A.Rich.) Anderss. ex Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 372 (1918).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Andropogon glabriusculus* Hochst. ex A. Rich., *Tent. Fl. Abyss.* 2: 468 (1850)

. T: HT: *Schimper 1805*, 10 Oct 1840, Ethiopia (P; IT: K, L, S-G398).

Ilustraciones: G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (4(2002):99, t. 31).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos geniculadamente ascendentes, 120–200 cm de largo. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubérula, con pelos abaxialmente.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 15–30 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base. Espateola linear or lanceolada, de 2–3 cm de largo, membranosa, glabra. Pedúnculo de 1–2 cm en largo, glabro. Racimos 2, en pares, rectos, de 1.5–2.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 2–4 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 2.5–3 mm de largo, glabra. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo, dentados.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 4–6 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras, acuminadas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla breve (semicircular), 0.5 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa (broadly), sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión, 11 -nervada. Superficie de la primera gluma glabra. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 15–25 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula, con pelos de 0.1 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. Burkina, Ghana, Nigeria, Senegal. Camerún. Etiopía (inc. Eritrea). Tanzania. Malawi, Mozambique.

Hyparrhenia gossweileri Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 371. (1918).

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

TIPO proveniente de Angola. T: HT: *J. Gossweiler 3085*, no date, Angola: Benguela (K; IT: US-1037999 (fragm.)).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, 200 cm de largo. Hojas caulinas. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pubescentes. Pelos orales de la vaina de la hoja barbados (grey hairs). Lígula una membrana ciliolada, 1 mm de largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 3–6 mm de ancho, rígida. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia diminuta, sinflorescencia 30–60 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 4–7 cm de largo, membranosa, rojo or morado, glabra. Pedúnculo de 1.5–3 cm en largo, glabro or hirsuto en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 2.5–3 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–6 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 3–4 mm de largo, pubescente. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 2 en los racimos más altos, formando un involucro cerca de las fértiles, lanceoladas, 8–10 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales escabrosas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 7–8 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, agudas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 8 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 2 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 35–50 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente, con pelos de 0.2–0.3 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. DRC. Tanzania. Angola, Zambia.

Hyparrhenia griffithii Bor. *Indian Forest Rec.*, n. s. *Bot.*, i. 92 (1938).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora of China* (2006), Bor, N.L. Grasses of (Indian Subcontinent) (1960).

TIPO proveniente de India. T: India: Assam: ca. 700 m, *Griffith 6766* (HT: K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras or con pelos dispersos. Culmos erectos, 100–200 cm de largo. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 2 mm de largo. Lámina de las hojas de 20–40 cm en largo, 4–8 mm de ancho.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 25–35 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta or con una hoja envolvente en su base. Espateola linear, de 4–7 cm de largo, membranosa. Pedúnculo flexuoso, de 3–8 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1.5–3.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–5 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares, de 3.5–4.5 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 3.5–8 mm de largo, glabra. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo, dentados (0.5mm).

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos or 2 en los racimos más altos, lanceoladas, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, linear or lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–8 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, villosas, agudas, míticas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 0–4 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 6–7 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla linear, 1.5–2 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes café oscuro or morada, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma pilosa or villosa. Pelos de la primera gluma blancos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 40–60 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente (rufously), con pelos de 0.4–0.6 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

N = 18 (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. África, Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, Oeste del Océano Índico. Sudán. Kenia, Tanzania. Zambia. Madagascar. China. China Sudcentral. Subcontinente Indio, Indo-China. India. Myanmar. Yunnan.

Hyparrhenia hirta (L.) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 315 (1918).

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), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960), *Flora Europaea* (1972?), Clayton & Snow, *Key to Pacific Grasses* (2009).

TIPO proveniente de Italy. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon hirtus* L., *Sp. Pl.* 2: 1046 (1753). T: LT: *Burser I.119*, (UPS). LT designated by Sherif & Siddiqui, *Fl. Libya* 145: 310 (1889). ST: *van Royen s.n.*, (L).

Ilustraciones: G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (4(2002):108, t. 34), L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (511, Fig 408), M.A.N.Muller, *Grasses of South West Africa/Namibia* (1984), G.E. Gibbs Russell et al, *Grasses of Southern Africa* (1990) (183, Fig 108), J.Bosser, *Graminees des Paturage et des Cultures a Madagascar* (1969) (247, Fig 89), N.Feinbrun-Dothan, *Flora Palaestina* 4 (1986) (Pl. 431), S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (339, Fig 137), L.Boulos, *Flora of Egypt* 4 (2005) (338, Pl. 99), T.A.Cope, in M.Thulin, *Poaceae* (Gramineae). *Flora of Somalia* (1995) (265, Fig 157),

N.L.Bor, *Gramineae* in K.H.Rechinger, *Flora Iranica*. No. 70/30 (1970) (533, Pl. 204), J.P.Jessop, G.R.M. Dashorst & F.M.James, *Grasses of South Australia* (2006) (522, Fig 446), N.Walsh & T.Entwistle, *Flora of Victoria* Vol 2 (1994) (622, Fig 125), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (282), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 25 *Poaceae*, part 2 (2003) (679), R.Pilger, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* 14e (1940) (173, Fig. 92).

Imágenes: D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002);, F.van Oudtshoorn, *Guide to Grasses of Southern Africa* (1999).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso, amacollada densamente. Rizomas cortos. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, 30–60(–100) cm de largo, culms parecidos al alambre. Hojas la mayoría basales. Vainas de las hojas aquilladas. Lígula una membrana sin cilios, 2–4 mm de largo. Lámina de las hojas flexuosa, filiforme or linear, plano or conducuplicada, de 2–15 cm en largo, 1–2(–4) mm de ancho, glauca. Superficie de la lámina de la hoja escabrida.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia diminuta, sinflorescencia 10–30 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola linear or lanceolada, de 3–8 cm de largo, membranosa, rojo. Pedúnculo de 3–8 cm en largo, glabro or piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, rectos, de 2–4 cm en largo, portando 4–7(–8) espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 2.5–5 mm de largo, glabra or pubescente or hirsuta. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo, dentados (0.2–1mm).

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos or 2 en los racimos más altos, lanceoladas, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 3–7 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, villosas, con pelos blancos, agudas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear or elípticas, dorsalmente comprimidas, 4–6.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 0.5–1.5 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma villosa. Pelos de la primera gluma blancos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 10–35 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula, con pelos de 0.2–0.3 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

$N = 20$ (5 refs TROPICOS). $2n = 30$ (2 refs TROPICOS), or 45 (2 refs TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. Europa, África, Asia templada, Asia tropical, Australasia (*), Pacífico, Norteamérica, Sudamérica.

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

País /Provincia /Estado . : Islandia. : Baleares, Córsega, Francia, Portugal, Sardinia, España. : Albania, Grecia, Italia, Creta, Sicilia, Yugoslavia. 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, Parte media del Océano Atlántico, Oeste del Océano Índico.

Algeria, Egipto, Libia, Marruecos, Tunisia. Islas Canarias, Cabo Verde, Madeira, Niger. DRC. Eritrea, Etiopía (inc. Eritrea), Socotra, Somalia, Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Angola, Zambia, Zimbabwe. Namibia, Botswana, SA Limpopo, SA Noroeste, SA Gauteng, SA Mpumalanga, Swazilandia, SA Estado Libre, SA Kwazulu-Natal, Lesotho, SA Cabo del Norte, SA Cabo Occidental, SA Cabo Oriental. Ascensión. Madagascar. Oeste de Asia, Península Arábiga. Afganistán, Irak, Sinaí. Estados del Golfo, Omán, Arabia Saudita. Subcontinente Indio. Pakistán. Australia. Australia Occidental (*), Australia Meridional (*), Queensland (*), Nueva Gales del Sur (*), Victoria (*). Parte norcentral del Pacífico. Hawaii (*). México. Mexico Nordeste, Mexico Suroeste, Mexico Sudeste. Caribe, Parte norte de Sudamérica, Parte oeste de Sudamérica, Brasil. Cuba, República Dominicana. Venezuela. Colombia, Perú. Brasil del sur. Sur-Oeste. Australia Central. Southern. Norte, Central, Sureste. Costa, Mesetas, Laderas Occidentales. Neuvo Leon, San Luis Potosi. Oaxaca. Chiapas, Yucatan.

Hyparrhenia involucrata Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 376 (1918).

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

TIPO proveniente de Nigeria. T: HT: *K. Barter 957*, no date, Nigeria: Northern Nigeria: Nupe (K; IT: P. US-1038000).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, robustos, 100–200 cm de largo. **Culm-nodes** glabros or barbados. Hojas caulinas. Pelos orales de la vaina de la hoja barbados (grey hairs). Lígula una membrana ciliolada, 1–2 mm de largo. Lámina de las hojas de 20–40 cm en largo, 4–8 mm de ancho, flácida, verde claro. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pilosa, con pelos abaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 20–60 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 4–7 cm de largo, escariosa, amarilla or morado, glabra. Pedúnculo de 2–3 cm en largo, glabro or piloso en la parte superior (at base). Racimos 2, en pares, deflexos, de 1.5–2.3 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1–2 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 1.5 mm de largo, pubescente. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 4 en número, spiguillas estériles basales 4 en los racimos más altos, formando un involucre cerca de las fértiles, lanceoladas, 7–15 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales escabrosas en los márgenes or ciliadas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 7–11 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 1–20 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 7–8 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla linear, 2–2.5 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra to pubescente. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido,

aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 70–110 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hirsuta, con pelos de 0.5–1 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2. Cariopsis de 3.5 mm de largo.

$2n = 20$ (1 ref TROPICOS), or 21 (1 ref TROPICOS), or 40 (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical. Benin, Burkina, Ghana, Ivory Coast, Nigeria. República Centroafricana.

Hyparrhenia madaropoda W.D. Clayton. *Kew Bull., Addit. Ser., No. 2, 134.* (1969).

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

TIPO proveniente de Uganda. T: Uganda: Madi, Metuli, Nov., *Thomas 4060* (HT: K).

Ilustraciones: G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (4(2002):125, t. 39).

Ilustraciones: *Kew Bulletin (Addit. Series 2: 135, Fig.28* (1969)).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Butt sheaths glabras. Culmos erectos or decumbentes, robustos, 100–300 cm de largo, 3–5 mm diám., culmos con raíces fúlcneas. Hojas caulinas. Aurículas de la vaina de la hoja erectas, de 5–10 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 10–25 mm de largo. Base de la lámina de la hoja con un pecíolo falso. Lámina de las hojas de 20–45 cm en largo, 7–13 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 25–35 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 2.5–4 cm de largo, membranosa. Pedúnculo reflejo, de 0.3–0.5 cm en largo, piloso en la parte superior (on one side). Racimos 2, en pares, adpresos, de 1.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1 espiguilla fértil en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo linear, bases del racimo subiguales, de 2–2.5 mm de largo, con setas rígidas, cortamente lobado, con apéndice de 0.5–0.7 mm de largo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 8–9 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 8–9 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, agudas, míticas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 0–6 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, dorsalmente comprimidas, 7–9.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1.5–3 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra or hispídula. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 45–65 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. DRC. Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Mozambique, Zambia.

Hyparrhenia mobukensis (Chiov.) Chiov. *Nuov. Giorn. Bot. Ital. n. s.* xxvi. 74 (1919).

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

TIPO proveniente de Uganda. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon mobukensis* Chiov., *Ann. Bot. (Rome)* 6: 147 (1907)

. T: HT: *Abruzzi s.n.*, Uganda (TO).

Ilustraciones: G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (4(2002):100, t. 32).

Ilustraciones: *Kew Bulletin (Addit. Series* 2: 51, Fig.16 (1969)).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Butt sheaths glabras. Culmos errantes, delgados, 100–160 cm de largo, culms parecidos al alambre. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo. Lámina de las hojas linear or anceolada, estrechándose hacia la vaina, de 4–8 cm en largo, 2–5 mm de ancho, flácida, verde claro. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia diminuta.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola linear or lanceolada, de 4–5 cm de largo, membranosa. Pedúnculo flexuoso, de 5–10 cm en largo, escabérulo en la parte superior, glabro or piloso en la parte superior. Racimos (1–)2, en pares, rectos, de 1.5–3 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–7 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo linear or aplanado, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 1.5–3 mm de largo, piloso or con setas rígidas. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 5–6 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras, acuminadas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 4–5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla breve (semicircular), 0.5 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa (broadly), sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión, 9 -nervada. Superficie de la primera gluma suave or ligeramente áspera, glabra. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 7–8 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma glabra. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

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

Hyparrhenia multiplex (Hochst. ex A.Rich.) Anderss. ex Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* 9:374 (1918).

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

TIPO proveniente de Etiopía. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Anthistiria multiplex* Hochst. ex A. Rich., *Tent. Fl. Abyss.* 2: 449 (1850)

. T: HT: *G.H.W. Schimper 1637*, no date, Ethiopia (P; IT: K, US-865416 (fragm.)).

Ilustraciones: S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (352, Fig 143).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, delgados, 5–36 cm de largo. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 2–20 cm en largo, 1–2 mm de ancho.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia diminuta.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola lanceolada, de 3–15 cm de largo, herbácea or cartácea, verde or amarilla, glabra. Pedúnculo nodoso, glabro or piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, adpresos or deflexos (seldom), de 1 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles or muchas espiguillas, portando 1–6 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 0.5–1 mm de largo, glabra or con setas rígidas. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 4 en número, spiguillas estériles basales 4 en los racimos más altos, lanceoladas, 7–8 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, setosas en los márgenes (pectinately), primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–7 mm en largo, más pequeñas que las fértiles, deciduas por separado. Callo de las espiguillas estériles acompañantes cuadrado, 0.2–0.5 mm en largo, truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras, ciliadas en los márgenes, agudas, mucronadas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 6–8 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 2–3 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma hispídula. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 45–70 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Noreste de África tropical. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán.

Hyparrhenia mutica W.D. Clayton. *Kew Bull., Addit. Ser., No. 2*, 161 (1969).

Considerado por K como sinónimo de (*H. diplandra*).

Aceptado por: Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006).

TIPO proveniente de Liberia. T: Liberia: Nimba, Bracon Rho, Nov., *Adames 746* (HT: K).

Ilustraciones: F.N.Hepper, *F.W.T.A.* 3(2) (1972) (495, Fig.456), R.M.Phillip, *FTEA, Gramineae* ; (3(1982):817, Fig 187).

Ilustraciones: *Kew Bulletin (Addit. Series 2: 163, Fig.32 (1969))*.

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, robustos, 150–250 cm de largo. Hojas caulinas. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pilosas. Pelos orales de la vaina de la hoja barbados (grey hairs). Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo. Lámina de las hojas de 30–60 cm en largo, 5–10 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or hirsuta, pilosidad escasa. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 15–40 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 2–3.5 cm de largo, membranosa, café, glabra. Pedúnculo de 0.5–1.5 cm en largo, pubescente en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1.2–1.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 2–3 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 0.5–1 mm de largo, pubescente. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 4 en número, spiguillas estériles basales 4 en los racimos más altos, formando un involucro cerca de las fértiles, lanceoladas, 5–7 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales escabrosas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–5.5 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, agudas, míticas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 0–5 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 5.5–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 0.5–1 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra or pilosa. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil lanceolada, de 4.5 mm de largo, hialina, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma entero, obtuso, mítico. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. Ghana, Liberia, Nigeria. Kenia, Tanzania, Uganda.

Hyparrhenia neglecta S.M. Phillips. *Kew Bull.*, 49(3): 537 (1994).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. T: Ethiopia: without locality or date, *Quartin Dillon & Petit 66* (HT: K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos 45–55 cm de largo. Hojas caulinas. Aurículas de la vaina de la hoja erectas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, blanca, truncada. Lámina de las hojas 3 mm de ancho.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia diminuta.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 5–6 cm de largo, escariosa, glabra. Pedúnculo de 1.7–2 cm en largo, hirsuto en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, portando pocas espiguillas fértiles, portando 2 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 1.5 mm de largo, con setas rígidas, con pelos de 5 mm de largo, cortamente lobado, con apéndice de 1–1.5 mm de largo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, elípticas, 9–11 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, escabrosas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mútica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 7 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras, escabrosas en los márgenes, sin cilios en los márgenes, acuminadas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 4–5 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, dorsalmente comprimidas, 5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 2 mm de largo, piloso, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Nervios laterales de la primera gluma acostillados. Superficie de la primera gluma glabra. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas. Segunda gluma mucronada.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 50 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hírtula, con pelos de 0.8 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Noreste de África tropical. Etiopía (inc. Eritrea).

Hyparrhenia newtonii (Hack.) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 363 (1918).

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

TIPO proveniente de Angola. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon newtonii* Hack., *Bol. Soc. Brot.* 3: 137 (1885)

. T: Angola: Lobango: in arvis siccis, cultis prope Humpata, *Newton* 22 (HT: W; IT: K, US-76594 (ex W)).

Ilustraciones: R.M.Phill, FTEA, *Gramineae* ; (3(1982):815, Fig 186), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (as var. *newtonii*), J.Bosser, *Graminees des Paturage et des Cultures a Madagascar* (1969) (243, Fig 87), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (fig. 883).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras or lanosas. Culmos erectos, 60–120 cm de largo. Hojas caulinas. Vainas de las hojas glabras en la superficie or lanosas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 1.5–3 mm de ancho, rígida, verde claro or glauca. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubescente, con pelos abaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia diminuta or paniculada, sinflorescencia 15–30 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base. Espateola lanceolada, de 2.5–5 cm de largo, membranosa, glabra or hirsuta.

Pedúnculo de 2–4 cm en largo, piloso en la parte superior (yellow hairs). Racimos 2, en pares, deflexos, de 1.5–2 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1–2 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo linear or aplanado, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 1.5–3(–4) mm de largo, con setas rígidas, extendiéndose para formar un apéndice oblongo, con apéndice de 1–3 mm de largo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo, dentados (0.2–1.5mm).

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 5–10 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–10 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras to villosas, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 1–5 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear or oblongas, dorsalmente comprimidas, 6–10 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1.5–2 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda or pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma surcada en cualquier lado del nervio medio, glabra or pubescente to villosa (rarely). Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 22–55 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2. Cariopsis de 2.5–3.5 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. África, Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, África meridional, Oeste del Océano Índico. Nigeria, Sierra Leona. Camerún, Congo, Gabon, Ruanda, DRC. Kenia, Tanzania, Uganda. Angola, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. SA Limpopo, SA Mpumalanga, Swazilandia. Madagascar. China. Sudeste de China. Indo-China, Malesia, Papuasía. Laos, Tailandia, Vietnam. Islas menores de Sunda, Filipinas. Archipiélago de Bismark. Guangdong, Guangxi.

Hyparrhenia niariensis (Franch.) W. D. Clayton. *Kew Bull., Addit. Ser.*, No. 2, 140 (1969).

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

TIPO proveniente de DRC. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon niariensis* Franch., *Bull. Soc. Hist. Nat. Autun* 8: 330 (1895)

. T: Congo Francais: Hab. -Bouanga, dans la region du Niari, *Thollon 1037* (HT: P; IT: K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación: Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, 100–200 cm de largo, ulmos con raíces fúlcreas. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios. Base de la lámina de la hoja estrechándose hacia la costilla media, sin un pecíolo falso or con un pecíolo falso. Lámina de las hojas de 30–60 cm en largo, 7–15 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pubescente, con pelos abaxialmente.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 30–50 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola lanceolada, de 3–5 cm de largo, membranosa, glabra or pilosa. Pedúnculo de 3–5 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1.5–1.8 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1(–2) espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 0.5–1.5 mm de largo, con setas rígidas (yellow hairs), con borde escarioso (rarely) or extendiéndose para formar un apéndice oblongo, con apéndice de (0.2–)0.5–4 mm de largo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 9–11 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 8–13 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 2–10 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, dorsalmente comprimidas, 7.5–11 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 2–3 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, cartácea or coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma convexa or concavo, glabra. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, cartácea or coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 65–85(–105) mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2. Cariopsis de 4 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. República Centrafricana, Camerún, Congo. Sudán. Tanzania, Uganda. Angola, Zambia.

Hyparrhenia nyassae (Rendle) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* 9:313 (1919).

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

TIPO proveniente de Malawi. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon nyassae* Rendle, *J. Bot.* 31: 358 (1893)

. T: IT: *J. Buchanan 1423*, 1891, Malawi (K, US-807329).

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (512, Fig 409), J. Bosser, *Graminees des Paturage et des Cultures a Madagascar* (1969).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths pubescentes or lanosas, con pelos blancos. Culmos erectos, 50–150 cm de largo, 1–4 mm diám. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 1–1.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 20–45 cm en largo, 2–5 mm de ancho, rígida.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 15–45 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola linear, de 3–6 cm de largo, membranosa, café. Pedúnculo flexuoso, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, rectos, de 2–3 cm en largo, portando 4–7 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 2–3 mm de largo, glabra or piloso, pilosidad de la base del racimo en toda su extensión or en la base (white hairs). Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, con pelos blancos, ápice de los pedicelos oblicuo, dentados (0.2–0.5mm).

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 5–6 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4.5–7 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, agudas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, dorsalmente comprimidas, 5–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado or linear, 0.8–1.2 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiguilla blancos.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes verde or morada, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma pubescente. Pelos de la primera gluma amarillos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 20–40 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente (fulvously), con pelos de 0.2–0.5 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. 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. Ghana. República Centroafricana, Camerún, Gabon, DRC. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. Botswana, SA Limpopo, SA Noroeste, SA Mpumalanga. Madagascar. Indo-China. Tailandia, Vietnam.

Hyparrhenia papillipes (Hochst. ex A.Rich) Anderss. ex Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* 9:347 (1918).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon papillipes* Hochst. ex A. Rich., *Tent. Fl. Abyss.* 2: 460 (1850)

. T: ST: *Schimper pl. Abyss., sect. II, 1055*, 13 Nov 1838, Ethiopia: crescit in umbrosis montis Sinai, et in incultis prope Adoua (P; IST: K, L, US-1093947, US-1535360, WAG). [This taken as the type by Clayton].

ST: *Schimper pl. Abyss., sect. II, 1054*, Ethiopia: crescit in umbrosis montis Sinai, et in incultis prope Adoua

ST: *Quartin Dillon s.n.*, Ethiopia: prope Mai-goua-goua (P).

ST: *Schimp. Abyss., sect. III no. 1821*, [1821 is cited as basis of *A. arrhenobasis* Hochst., nom. inval., as syn.].

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Catáfilos evidentes. Rizomas cortos. Butt sheaths glabras or con pelos dispersos. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, delgados, 30–100 cm de largo, 1–2 mm diám., culms parecidos al alambre. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 0.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 5–15 cm en largo, 2–4 mm de ancho, verde claro or glauca. Superficie de la lámina de la hoja glabra. Ápice de la lámina de la hoja tenuado, filiforme.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia diminuta, sinflorescencia 10–20 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta or con una hoja envolvente en su base. Espateola linear or lanceolada, de 4–7 cm de largo, membranosa, glabra. Pedúnculo flexuoso, de 3–8 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 2–4 cm en largo, portando 4–10 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 1–2 mm de largo, con setas rígidas, extendiéndose para formar un apéndice oblongo, con apéndice de (0.2–)0.5–1.2(–1.7) mm de largo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo, dentados ((0.2–)0.4–0.8(–1.5)mm).

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 5.5–7 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales vellosas, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–9 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, villosas, agudas, míticas or mucronadas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 0–1.5 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 5–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 0.7–1 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma villosa. Pelos de la primera gluma blancos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 20–30 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula or pubescente, con pelos de 0.2–0.4 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África, Asia templada.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Oeste del Océano Índico. DRC. Etiopía (inc. Eritrea). Kenia, Tanzania, Uganda. Madagascar. Península Arábiga. Yemen.

Hyparrhenia pilgeriana C. E. Hubbard. *Bull. Misc. Inf. Kew* 1928:39 (1928).

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

TIPO proveniente de Tanzania. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Cymbopogon stolzii* Pilger, non *Hyparrhenia stolzii* Stapf(1918), *Engl., Bot. Jahrb.* 54:286 (1917). T. : Based on *Cymbopogon stolzii* pilger ; Tanzania, Kiyimbila: Stolz 960 (K iso).

Ilustraciones: G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10 (4(2002):119, t. 38), S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (337, Fig 136).

Ilustraciones: *Kew Bulletin (Addit. Series* 2: 116, Fig.27 (1969)).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas cortos, escamosos. Butt sheaths glabras. Culmos geniculadamente ascendentes or decumbentes or errantes, delgados, 30–60 cm de largo, 1–2 mm diám. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo. Lámina de las hojas de 5–10(–15) cm en largo, 2–4 mm de ancho, verde claro. Superficie de la lámina de la hoja pubescente.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 6–25 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta or con una hoja envolvente en su base. Espateola lanceolada, de 2–3 cm de largo, membranosa, café or rojo, glabra. Pedúnculo recto or reflejo, de 0.9–3 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, expandidos or rectos, de 1–1.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando (2–)3–4 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales or no iguales (el más largo es medido), de 0.5–1.5 mm de largo, con setas rígidas, sin apéndices or cortamente lobado. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 4–5.5 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, ciliadas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–4.5 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras, agudas, míticas or mucronadas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 0–1.5 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 4 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuadrado or oblongo, 0.4–0.7 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra or pubérula. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 7–17 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula, con pelos de 0.2–0.4 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

$N = 10$ (1 ref TROPICOS), or 40 (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, África meridional. Ruanda, DRC. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Malawi, Zambia, Zimbabwe. SA Kwazulu-Natal.

Hyparrhenia pilosa M. Mazade. *Adansonia*, 18(1): 138 (1978).

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

TIPO proveniente de Central African Republic. T: Rep. Centr. Afr., Damara-Sibut: Mazade 524 (P holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos erectos, 150 cm de largo. Hojas caulinas. Vainas de las hojas la mayoría más pequeñas que el entrenudo del culmo adyacente. Lígula una membrana sin cilios, 3 mm de largo. Lámina de las hojas de 25–45 cm en largo, 3–6 mm de ancho.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola linear, de 7–8 cm de largo, membranosa. Pedúnculo piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 2.3 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 2–4 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, veloso en sus márgenes. Pelos del raquis rojo, 2–3 mm de largo. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 2–2.5 mm de largo, piloso. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, de 3.5–4 mm en largos, vellosos, con pelos rojos, con pelos de 2–3 mm de largo, ápice de los pedicelos oblicuo, dentados (0.3–0.6 mm).

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 2 en los racimos más altos, lanceoladas, 5.5–7.5 mm de largo, más pequeñas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales hirsutas, con pelos rojos, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–8 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, 13–15 -nervado, hirsutas, agudas, míticas or mucronadas.

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 oblongas, dorsalmente comprimidas, 7–9 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla linear, 2–2.5 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma hirsuto. Pelos de la primera gluma rojos, 3–4 mm de largo. Ápice de la primera gluma truncado. Segunda gluma lanceolada, coriácea, sin quillas. Superficie de la segunda gluma hirsuta, pilosa en la parte superior. Ápice de la segunda gluma agudo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, hialina, 2 -nervada, ciliada en los márgenes, con fleco en la parte superior, truncada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla. Márgenes de la lemma ciliolados. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 40–75 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma ciliada (rufously), con pelos de 2 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical. República Centroafricana.

Hyparrhenia poecilotricha (Hack.) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 309 (1918).

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

TIPO proveniente de Angola. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon poecilotrichus* Hack., *Bol. Soc. Brot.* 3: 138 (1885)

. T: HT: *Newton s.n.*, no date, Angola (W; IT: K, US-76601 (fragm. ex W)).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras or con pelos dispersos (rarely). Culmos erectos, 60–130 cm de largo. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 1.5 mm de largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 1.5–3 mm de ancho, rígida.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 20–30 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola linear, de 4–8 cm de largo, membranosa. Pedúnculo de 4–8 cm en largo, glabro or piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, rectos, de 1.5–2 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 2–4 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 3.5–7 mm de largo, glabra. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas

acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número or 4 en número (rarely), spiguillas estériles basales 4 en los racimos más altos or 2 en los racimos más altos (sometimes), lanceoladas, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 4–7 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, agudas, mucronadas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 0.5–2 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, dorsalmente comprimidas, 5.5–7 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1–2 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda or pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma pubescente. Pelos de la primera gluma amarillos or café. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 25–40 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente (rufously). Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, África meridional. Ghana, Guinea, Nigeria. Camerún, Congo, Ruanda, DRC. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. Namibia, SA Limpopo, SA Noroeste, Swazilandia, SA Kwazulu-Natal.

Hyparrhenia praetermissa Veldkamp. *Blumea*, 19(1): 63 (1971).

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

TIPO proveniente de Indonesia. T: IT: *Bunnemeijer 11671*, 23 May 1921, Indonesia: Celebes I.: Lombasang, Y.W. Celebes, 950 m (US-1295251).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos, crípticamente escamosos. Butt sheaths pubescentes. Culmos erectos, 100–160 cm de largo. Entrenudos del culmo suaves, distalmente glabros. Hojas caulinas. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pubérrulas. Pelos orales de la vaina de la hoja ciliados. Lígula una membrana sin cilios, 2–3 mm de largo, truncada or obtusa. Lámina de las hojas de 20–45 cm en largo, 2–5 mm de ancho. Costilla media de la lámina de la hoja conspicua. Superficie de la lámina de la hoja suaves, glabra. Ápice de la lámina de la hoja acuminado.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia linear, sinflorescencia 20–40 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola linear, de 3.25–4.75 cm de largo, membranosa, rojo, pilosa. Pedúnculo de 0.6–1.5 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, expandidos, de 2 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1–2 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 2–4 mm de largo, piloso. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento.

Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo, sin apéndice or dentados.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0–2 en los racimos más altos, masculinas, lanceoladas, 7.5–8 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales pilosas, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mucronada or aristada (0.5–1.25mm).

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 7–9 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, pilosos, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 2–3.5 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, dorsalmente comprimidas, 7.5–8 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla linear, 1.25–1.5 mm de largo, piloso, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma plano or concavo, pilosa. Pelos de la primera gluma blancos. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 35–45 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hírtula, con pelos de 0.33–0.5 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Anteras 3, de 1.75–2.5 mm de largo. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Malesia. Sulawesi.

Hyparrhenia quarrei Robyns. *Fl. Agrost. Congo Belge*, 171 (1929).

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

TIPO proveniente de DRC. T: HT: *P. Quarre* 199, Mar 1927, Zaire: Kafubu (BR (photo, BRI, K); IT: US-80722 (fragm.)).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras or lanosas. Culmos erectos, 100–200 cm de largo. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo. Lámina de las hojas de 20–40 cm en largo, 2–5 mm de ancho, rígida, glauca.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 20–30 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola linear, de 3–5 cm de largo, membranosa, café or rojo. Pedúnculo de 4–6 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1.5–2 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–5 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares, de 2–3 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 2–3.5 mm de largo, hirsuta or glabra. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo, dentados (0.1–0.5mm).

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos or 2 en los racimos más altos, lanceoladas, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, linear or lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–7 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, agudas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, dorsalmente comprimidas, 4.5–5.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla linear or cuneado, 0.7–1.2 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma pubescente to villosa. Pelos de la primera gluma blancos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 18–36 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente, con pelos de 0.2–0.5 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África, Asia templada.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, África meridional. Nigeria. DRC. Etiopía (inc. Eritrea). Kenia, Tanzania. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. SA Limpopo, SA Noroeste, SA Mpumalanga, SA Estado Libre, SA Kwazulu-Natal, SA Cabo Oriental. Península Arábiga. Yemen.

Hyparrhenia rudis Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 344 (1918).

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

TIPO proveniente de Angola. T: LT: *Gossweiler 4151*, Apr, Angola: Munongue (K). LT designated by Clayton, Kew Bull., Add. Ser. 2: 128 (1969). ST: *Grossweiler 3129*, 22 Apr 1906, Angola: Benguella, country of the Ganguellas and Ambuellas, gregarious near Old Munongue (US-1038003).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos, escamosos. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, robustos, 200–300 cm de largo, 4–8 mm diám., culmos con raíces fúlcreas. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 2–10 mm de largo. Lámina de las hojas de 30–60 cm en largo, 3–18 mm de ancho, rígida, verde claro or glauca. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula, glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 30–50 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 2.5–4 cm de largo, membranosa, café or rojo, glabra or pilosa. Pedúnculo de 1–2 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 2–4 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 1.5 mm de largo, con setas rígidas, con borde escarioso or cortamente lobado, con apéndice de 0.2–0.5 mm de largo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 5–9 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales vellosas, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–7 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, villosas, acuminadas, míticas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 2–6 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, dorsalmente comprimidas, 5–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla oblongo, 0.6 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes café oscuro or roja, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma villosa. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 22–40 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula or pubescente, con pelos de 0.2–0.4 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. 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. Ghana, Nigeria. Ruanda, DRC. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. Botswana, SA Limpopo, SA Gauteng, SA Mpumalanga, SA Kwazulu-Natal. Madagascar.

Hyparrhenia rufa (Nees) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 304 (1918).

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), Leiden (*Flora Malesiana* ms), Bor, N.L. *Grasses of (Indian Subcontinent)* (1960), Clayton & Snow, *Key to Pacific Grasses* (2009).

TIPO proveniente de Brazil. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Trachypogon rufus* Nees, *Fl. Bras. Enum. Pl.* 2(1): 345 (1829)

. T: HT: *Martius s.n.*, Brazil: Piaum (M; IT: L, LE-TRIN-0226.01).

Ilustraciones: F.N.Hepper, *F.W.T.A.* 3(2) (1972) (493, Fig.455), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10, M.A.N.Muller, *Grasses of South West Africa/Namibia* (1984), J.Bosser, *Graminees des Paturage et des Cultures a Madagascar* (1969) (249, Fig 90), S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995), S.W.L.Jacobs, R.D.B.Whalley & D.J.B.Wheeler., *Grasses of New South Wales*, 4th edn (2008) (283 as subsp. *altissima*), D.Sharp & B.K.Simon, *AusGrass*. Grasses of Australia. CD-Rom Version 1.0. (2002), W.L.Wagner et al., *Manual of the Flowering Plants of Hawai'i*, Vol. 2 (1990) (1553, Pl. 230), M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico Vol 25 Poaceae*, part 2 (2003) (679), A.S.Hitchcock, *Manual of the Grasses of the West Indies* (1936) (405, Fig. 359), S.A.Renvoize, *Gramineas de Bolivia* (1998) (608, Fig 145), S.A.Renvoize, *The Grasses of Bahia*, 1984 (271, Fig. 102), E.G.Nicora, *Los Generos de Gramineas de America Austral* (1987) (555, Fig. 203), L.B. Smith, D.C. Wasshausen, R.M. Klein *Flora Illustrada Catarinensis Gramineas* (1981–1982) (1196, Fig. 234 & 1197, Fig. 235), W.Burger, *Flora Costaricensis* 15, Gramineae: *Fieldiana Botany New Series* 4 (1980) (266, Fig. 96), G.Harling et al, *Flora of Ecuador Gramineae* (78: 196, Fig. 23 (2006)), E.Judziewicz, *Flora of the Guianas*, 187. *Poaceae* (1990) (267, Fig. 46).

Ilustraciones: *Ruizia* (13:453 Fig 61a-b (1993)).

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: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Butt sheaths glabras. Innovaciones basales intravaginales. Culmos erectos, 30–250 cm de largo, 2–6 mm diám. Entrenudos

del culmo sólidos. Ramas laterales fastigiadas. Hojas caulinas. Vainas de las hojas más anchas que la lámina en el cuello. Lígula una membrana sin cilios, 2–3 mm de largo. Lámina de las hojas de 30–60 cm en largo, 2–8 mm de ancho. Márgenes de la lámina de la hoja suaves. Ápice de la lámina de la hoja tenuado, filiforme.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada to fasciculada, sinflorescencia 5–80 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola linear to lanceolada, de 3–5 cm de largo, membranosa. Pedúnculo de 3–8 cm en largo, glabro or piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, rectos, unilaterales, de 2–2.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 4–7 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis rojo. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 2–3.5 mm de largo, glabra. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra. Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 0–2 en los racimos más altos, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 3.5–5 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, pilosos, con pelos blancos (rarely) or pelos rojos, agudas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, dorsalmente comprimidas, 3.5–4.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla oblongo to cuneado, 0.2–0.8 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiguilla blancos or amarillos.

Glumas. Glumas desiguales, con la primera más ancha que la segunda, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil, brillante. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, 5 -nervada. Superficie de la primera gluma pilosa. Pelos de la primera gluma rojos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, 1.1 de la longitud de la lemma fértil adyacente, coriácea, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma dentado, 2 -fido, segunda gluma mucronada.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada, entera. Lemma fértil linear, de 3–4 mm de largo, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 20–30 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente (rufously). Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3, de 1 mm de largo. Estigmas 2.

$N = 15$ (1 ref TROPICOS). $2n = 20$ (1 ref TROPICOS), or 30 (1 ref TROPICOS), or 40 (1 ref TROPICOS). Chromosome to check check.

Distribución(TDWG). Continent. África, Asia templada, Asia tropical, Australasia (*), Pacífico, Norteamérica, Sudamérica.

País /Provincia /Estado. 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. Islas Canarias. Benin, Gambia, Ghana, Guinea-Bissau, Guinea, Ivory Coast, Mali, Mauritania, Nigeria, Senegal, Sierra Leona, Togo. Burundi, República Centroafricana, Camerún, Congo, Gabon, Annobón, Príncipe & Santo Tomé, Ruanda, DRC. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. Namibia, Botswana, SA Limpopo, SA Mpumalanga, Swazilandia. Mauricio, Madagascar, Rodrigues, Seychelles. China. China Sudcentral. Subcontinente Indio, Indo-China, Malesia, Papuasía. Laos, Myanmar, Tailandia. Java, Filipinas. Archipiélago de Bismark. Australia. Territorio del Norte (*), Queensland (*), Nueva Gales del Sur (*). Suroeste del Pacífico, Parte sudcentral del Pacífico, Parte norcentral del Pacífico. Fiji (*). Marianas (*). Hawaii (*). Parte sudcentral de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A., México. Texas. Florida. Mexico Central, Mexico Nordeste, Mexico Golfo, Mexico Noroeste, Mexico Suroeste, Mexico

Sudeste. Centroamérica, Caribe, Parte norte de Sudamérica, Parte oeste de Sudamérica, Brasil, Parte sur de Sudamérica. Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá. Cuba, Islas Leeward, Puerto Rico. Guiana Francesa, Guyana, Surinam, Venezuela. Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú. Brasil centroccidental, Brasil del noreste, Brasil del sudeste, Brasil del norte, Brasil del sur. Paraguay. Yunnan. Darwin & Gulf. Norte, Central, Sureste. Costa. Chaco, Corrientes, Misiones. Mexico State, Morelos. Tamaulipas. Veracruz. Sinaloa. Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacan, Nayarit. Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco, Yucatan.

Hyparrhenia schimperii (Hochst. ex A.Rich.) Anderss. ex Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* 9:341 (1918).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon schimperii* Hochst. ex A. Rich., *Tent. Fl. Abyss.* 2: 466 (1850)

. T: ILT: *G.H.W. Schimper, I*, 408, 26 Oct 1837, Ethiopia: Mt Sholoda [Selleuda] (US-945243; ILT: P, K, L). "Schimper iter Abyssinicum, Sectio prima: plantae Adoensis. Not described on the label. U.i. 1840, collected in 1837..

ST: *Quartin Dillon s.n.*, Ethiopia: Shire [Chire] (P).

ST: *Schimper, pl Schimp. Abyss., Sect. II*, 1052, Africa: Ethiopia: Mt. Selleuda

ST: *G.H.W. Schimper 2652*, Ethiopia: (L).

T: *G.H.W. Schimper 21673*, 26 Oct 1837, Ethiopia (L).

Ilustraciones: J.Bosser, *Graminees des Paturage et des Cultures a Madagascar* (1969) (247, Fig 89).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Butt sheaths glabras or pubescentes. Culmos erectos, robustos, 200–400 cm de largo, 4–8 mm diám., culmos sin raíces nudaes or con raíces fúlcreas. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 30–60 cm en largo, 10–20 mm de ancho.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 30–60 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 2.2–3.2 cm de largo, membranosa, café, glabra. Pedúnculo de 1–1.5 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1.2–1.6 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–4 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares, de 2–2.5 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 0.5–1.5 mm de largo, con setas rígidas, con borde escarioso. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 5–8 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras to pilosas, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–7 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras to pilosas, agudas, míticas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 1–6 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 4–5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 0.5–0.8 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra to pubescente. Ápice de la primera gluma dentado, 2 - fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 20–33 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula or pubescente, con pelos de 0.2–0.4 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, África meridional, Oeste del Océano Índico. DRC. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. SA Limpopo, SA Noroeste, SA Mpumalanga, SA Kwazulu-Natal, SA Cabo Occidental. Madagascar.

Hyparrhenia smithiana (Hook. f.) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 314 (1918).

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

TIPO proveniente de Cameroon. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon smithianus* Hook. f., *J. Proc. Linn. Soc., Bot.* 7: 232 (1864)

. T: ST: *G. Mann 2079*, no date, Cameroon: Cameroon Mountains (K, US-1125816 (fragm. ex W)).

ST: *Mann 1342*, Cameroon: Cameroon Mtn. (K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths lanosas, con pelos rojos or pelos morados. Culmos erectos, 40–250 cm de largo, 2–5 mm diám. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 2–3 mm de largo. Lámina de las hojas de 20–75 cm en largo, 2–6 mm de ancho, rígida. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 30–90 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola linear or lanceolada, de 3.5–7 cm de largo, membranosa, rojo. Pedúnculo nodoso, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, rectos, de 2.5–3 cm en largo, portando 4–7 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos or amarillos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 2–3 mm de largo, glabra or pubescente, pilosidad de la base del racimo en toda su extensión or en la base (rufous hairs). Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, con pelos blancos or pelos amarillos, ápice de los pedicelos oblicuo, dentados (0.1–0.5mm).

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 5–6 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–6 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, agudas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 4.5–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 0.4–0.8(–1) mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla truncada or obtusa, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiguilla blancos or amarillos.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes morada, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma pubescente. Pelos de la primera gluma amarillos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 20–35 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente (fulvously), con pelos de 0.2 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

$2n = 40$ (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical. Burkina, Ghana, Guinea, Ivory Coast, Nigeria, Senegal, Sierra Leona, Togo. DRC.

Hyparrhenia subplumosa Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 366 . (1918).

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

TIPO proveniente de Nigeria. T: LT: *Dalziel 901*, Nigeria: Abinsi and vicinity (K; ILT: US-1038004). LT designated by Clayton, Kew Bull., Add. Ser. 2: 164–165 (1969) [collecting number cited as 190 on p. 164, as 901 on p. 165].

Ilustraciones: H.Jacques-Felix, *Les Graminees d'Afrique tropicale* (1962) (306, Fig. 244).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, robustos, 200–300 cm de largo. Hojas caulinas. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pilosas. Pelos orales de la vaina de la hoja barbados (grey hairs). Lígula una membrana sin cilios, 2–3 mm de largo. Lámina de las hojas de 20–60 cm en largo, 3–10 mm de ancho, glauca. Superficie de la lámina de la hoja glabra or hirsuta, pilosidad escasa, con pelos abaxialmente. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 20–50 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 3–7 cm de largo, membranosa, glauca or morado. Pedúnculo recto or nodoso, de 1–3.5 cm en largo, glabro or hirsuto en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1.5–2.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1–3 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 1.5–2 mm de largo, pubescente. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 4 en número, spiguillas estériles basales 4 en los racimos más altos, formando un involucre cerca de las fértiles, lanceoladas, 8–10 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras or pubescentes, escabrosas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 7–8 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 2–7 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 6.5–7.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1.5 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra or pubescente. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 45–75 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hirsuta, con pelos de 0.5–1.3(–1.7) mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2. Cariopsis de 3.5 mm de largo.

$2n = 40$ (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical. Burkina, Guinea, Ivory Coast, Liberia, Mali, Nigeria, Sierra Leona, Togo, Niger. DRC. Sudán. Tanzania. Angola, Malawi, Zambia.

Hyparrhenia tamba (Hochst. ex Steud.) Anderss. ex Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* 9:336 (1918).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon tamba* Hochst. ex Steud., *Syn. Pl. Glumac.* 1: 385 (1854)

. T: ST: *Schimper pl. Abyss., sect. II, 911*, 29 Dec 1837, Ethiopia: Genniam (?; IST: L, US-1093873).

ST: *Schimper pl. Abyss., sect. II, 937*, 20 Jul 1838, Ethiopia (?; IT: L).

Ilustraciones: L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (p. 24 as *H. glauca*), G.E. Gibbs Russell et al, *Grasses of Southern Africa* (1990) (187, Fig 109).

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

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths pubescentes. Culmos erectos, robustos, 100–200 cm de largo, 2–4 mm diám. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 2–4 mm de largo. Lámina de las hojas de 20–40 cm en largo, 3–7 mm de ancho, rígida, glauca. Superficie de la lámina de la hoja escabruscula, glabra. Márgenes de la lámina de la hoja escabrosos.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 30–60 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base or cerrada. Espateola lanceolada, de 2.6–4 cm de largo, membranosa, café, glabra or pilosa. Pedúnculo nodoso, de 2–3 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1.5 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 2–4 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares, de 2–3 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 0.5–1 mm de largo, con setas rígidas, con borde escarioso, con apéndice de 0.2–0.5 mm de largo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 8–9 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales vellosas, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 7–8 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, villosas, agudas, míticas or mucronadas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 0–2 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 0.5 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes gris or morada, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma villosa. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 16–25 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula or pubescente, con pelos de 0.2–0.4 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, África meridional. DRC. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia. Zimbabwe. SA Limpopo, SA Noroeste, SA Gauteng, SA Mpumalanga, Swazilandia, SA Estado Libre, SA Kwazulu-Natal, Lesotho. Papuasía. Archipiélago de Bismark (?).

Hyparrhenia tuberculata W. D. Clayton. *Kew Bull., Addit. Ser., No. 2, 155* . (1969).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. T: Ethiopia: Mt. Yerer, 38.55E 08.50N, Nov., *Mooney 6284* (HT: K).

Ilustraciones: S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (351, Fig 142).

Ilustraciones: *Kew Bulletin* (Addit. Series 2: 156, Fig.3` (1969)).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, 60 cm de largo. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 10–15 cm en largo, 2–3 mm de ancho, glauca.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia diminuta.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base. Espateola lanceolada, de 5–9 cm de largo, escariosa, café. Pedúnculo nodoso, de 1.5–8 cm en largo, piloso en la parte superior (yellow hairs). Racimos 2, en pares, rectos, de 1.5–2 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–4 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 2 mm de largo, con setas rígidas. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 4 en número, spiguillas estériles basales 4 en los racimos más altos, lanceoladas, 7–12 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles or más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales tuberculadas, pilosas, tuberculadas en los márgenes or setosas en los márgenes (pectinately), primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 7–8 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Callo de las espiguillas estériles acompañantes cuadrado, 0.2–0.5 mm en largo, truncado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, suaves or escabrosas, setosas en los márgenes, agudas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 7–7.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1.5–2 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su

extensión. Superficie de la primera gluma espinosa, pilosa. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 40–50 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hírtula, con pelos de 0.7–1.5 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Noreste de África tropical. Etiopía (inc. Eritrea).

Hypparrhenia umbrosa (Hochst. ex A. Rich.) Anderss. ex W.D. Clayton. *Kew Bull., Addit. Ser.*, No. 2, 127 (1969).

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

TIPO proveniente de Ethiopia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon umbrosus* Hochst., *Schimp. Iter. Abyss. Sectio II* 1116 (1842)

. T: ST: *Schimper Abyss. II. 1116*, 15 Dec. 1838, Ethiopia: Scholoda Mts (P; IST: K, L, S-G411). desc. in sched. U.i. 1842., date on S specimen is 1852.

PT: *Schimper 584 unio It. 1842*, 24 Dec, Abyssinia: Sar Woriar "(= nr. 1116)" (US-945286). [no descr. on 584].

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Butt sheaths glabras. Culmos decumbentes, robustos, 130–200 cm de largo, 3–6 mm diám., culmos con raíces fúlcreas. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 2 mm de largo. Lámina de las hojas de 30–60 cm en largo, 6–12 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 20–30 cm de largo, synflorescence densa.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base or cerrada. Espateola ovada, de 1.2–2.3 cm de largo, membranosa, café, glabra or pilosa. Pedúnculo de 0.3–1.3 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 2–3 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 0.5 mm de largo, con setas rígidas. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 5–6 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales vellosas, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–6 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, villosas, agudas, míticas or mucronadas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 4 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla oblongo, 0.4 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa (broadly), sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma villosa. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 7–13 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula or pubescente, con pelos de 0.2–0.4 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, África meridional. Nigeria. Camerún. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. SA Mpumalanga, SA Kwazulu-Natal.

Hyparrhenia variabilis Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* 9:334 (1919).

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

TIPO proveniente de Zambia. T: LT: *Maccauley* 62, Zambia: Mumbwa, 15:S, 28:E (K). LT designated by Clayton, *Kew Bull., Add. Ser.* 2: 113 (1969).

Ilustraciones: R.M.Phill, FTEA, *Gramineae* ; (3(1982):806, Fig 184), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10, J.Bosser, *Gramineae des Paturage et des Cultures a Madagascar* (1969) (255, Fig 93).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos, escamosos. Butt sheaths glabras or pubescentes. Culmos erectos or decumbentes, robustos, 150–300 cm de largo, ulmos con raíces fúlcreas. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo. Lámina de las hojas de 25–45 cm en largo, 6–15 mm de ancho.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 20–40 cm de largo, synflorescence densa.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 1.4–2.4 cm de largo, membranosa, amarilla or verde or morado, glabra. Pedúnculo de 0.3–0.9 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 0.8–1.3 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1–3 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 0.5–1 mm de largo, con setas rígidas. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 7–9 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras or pubescentes, ciliadas en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–8 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras or pubérulas, ciliadas en los márgenes, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 1–4 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 4–5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 0.5–1 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla obtusa or aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra or pubescente. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 18–32 mm de largo en

promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula, con pelos de 0.2–0.4 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

N = 20 (1 ref TROPICOS).

Distribución(TDWG). Continent. África, Asia templada, Asia tropical, Norteamérica.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, África meridional, Oeste del Océano Índico. Ruanda, DRC. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. SA Limpopo, SA Mpumalanga, Swazilandia, SA Kwazulu-Natal. Comoros, Madagascar. Península Arábiga. Yemen. Malesia. Java (once cultivated). México. Mexico Suroeste. Jalisco, Michoacan.

Hyparrhenia violascens (Stapf) W. D. Clayton. *Kew Bull., Addit. Ser.*, No. 2, 88 (1969).

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

TIPO proveniente de Nigeria. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Hyparrhenia soluta* var. *violascens* Stapf, *Fl. Trop. Afr.* 9: 319 (1918)

. T: HT: *Dalziel 263*, Nigeria (K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, cespitoso. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, 50–100 cm de largo. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo. Collar glabro or pubescente. Lámina de las hojas de 20–40 cm en largo, 3–6 mm de ancho.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia diminuta, sinflorescencia 20–30 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola linear, de 4–7 cm de largo, membranosa. Pedúnculo flexuoso, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos or expandidos, de 1.5–3 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 3–5 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 2–3 mm de largo, glabra or pubescente (foot glabrous). Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo, dentados (0.3–0.7mm).

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 7–8 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales pubescentes, con pelos blancos or pelos café oscuro, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, linear or lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–7 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, pubescentes, con pelos blancos or pelos amarillos, agudas or acuminadas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear or lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–6.5 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla linear, 0.8–1.2 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma pubescente to villosa. Pelos de la primera gluma blancos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 25–40 mm de largo en

promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente (white or fulvous), con pelos de 0.1–0.5 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical. Nigeria.

Hyparrhenia welwitschii (Rendle) Stapf. *Prain, Fl. Trop. Afr.* ix. 356 (1918).

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

TIPO proveniente de Angola. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Cymbopogon welwitschii* Rendle, *Cat. Afr. Pl.* 2(1): 157 (1899)

. T: ST: *Welwitsch 2955*, Angola (K, LISU).

ST: *Welwitsch 2956*, Angola (K, LISU).

ST: *Welwitsch 3000*, Angola (K).

ST: *Welwitsch 7190*, Angola (K).

ST: *Welwitsch 7248*, Angola (K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Butt sheaths glabras. Culmos erectos, 20–300 cm de largo, culmos sin raíces nudaes or con raíces fúlcneas. **Culm-nodes** glabros or barbados. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 3 mm de largo. Lámina de las hojas estrechándose hacia la vaina, de 30–60 cm en largo, 6–12 mm de ancho, glauca.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 30–60 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base. Espateola lanceolada, de 3–5 cm de largo, membranosa, glabra. Pedúnculo de 2.5–4 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1.2–1.7 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1 espiguilla fértil en cada una or 2 espiguillas fértiles en cada una (3-awned per pair). Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo aplanado, bases del racimo subiguales, de 1–1.5 mm de largo, con setas rígidas, extendiéndose para formar un apéndice oblongo, con apéndice de 0.5–1 mm de largo. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, on lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 7–10 mm de largo, más largas que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 6–8 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras, agudas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 2–11(–14) mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear or oblongas, dorsalmente comprimidas, 5–7 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1.5 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más firme en los márgenes gris, sin quillas, sin quilla en toda su extensión. Superficie de la primera gluma glabra or pubescente. Pelos de la primera gluma blancos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 40–70 mm de largo en

promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2. Cariopsis de 3 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Oeste de África tropical, Centro-oeste de África tropical, Noreste de África tropical, Este de África tropical, Sur de África tropical, Oeste del Océano Índico. Benin, Ghana, Guinea, Ivory Coast, Nigeria, Sierra Leona. DRC. Sudán. Tanzania, Uganda. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. Comoros.

Hyparrhenia wombaliensis (Vanderyst ex Robyns) W.D.Clayton. *Kew Bull., Addit. Ser.*, No. 2, 75 (1969).

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

TIPO proveniente de Zaire. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon wombaliensis* Vanderyst ex Robyns, *Fl. Agrost. Congo Belge* 1: 128 (1929)

. T: HT: *Vanderyst 4251*, Zaire (BR; IT: K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Butt sheaths glabras or con pelos dispersos. Culmos erectos, delgados, 40–60 cm de largo. Hojas caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 0.5–1 mm de largo. Lámina de las hojas filiforme or linear, plano or convoluta, de 15–25 cm en largo, 1–1.5 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or hirsuta, pilosidad escasa, con pelos abaxialmente.

Inflorescencia. Sin florescencia simple.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal, con en su base una espateola, exerta. Espateola linear, de 4–10 cm de largo, membranosa. Pedúnculo de 8–10 cm en largo, glabro. Racimos 2, en pares, rectos, de 2–3 cm en largo, portando 4–6 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Pelos del raquis blancos. Entrenudos del raquis lineares, de 3.5–5 mm de largo. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 5–8 mm de largo, glabra. Espiguillas adpresas, en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, linear, aplanados, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, 2 en número (lower raceme), spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales suaves en los márgenes, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, conteniendo lemmas vacías or masculinas, lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 5–6 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas por separado. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes cartáceas, glabras, agudas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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, 5–6 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 1 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma lanceolada, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, sin quillas. Superficie de la primera gluma glabra or hispídula. Pelos de la primera gluma blancos. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma linear, coriácea, sin quillas.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo lanceolada, 1 longitud de la lemma fértil, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, membranosa, sin quilla, 1 -venada, 0–3 -nervada, 1-nervada. Ápice de la lemma entero, emarginado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 8–15 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente, con pelos de 0.2–0.3 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Lodículas 2, cuneadas, carnosas. Anteras 3. Estigmas 2.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical. DRC.

Hyparrhenia yunnanensis Sun & Wang. *J Yunnan Univ.* 21:95 (1999).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora of China* (2006).

Ilustraciones: S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 883).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada, Asia tropical.

País /Provincia /Estado. China. China Sudcentral. Indo-China. Myanmar, Tailandia. Yunnan.

Hyperthelia colobantha W. D. Clayton. *Kew Bull.* xx. 439 . (1966).

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

TIPO proveniente de Central African Republic. T: Central African Republic, Rafai to Zemio: Clair 16 (K holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual, cespitoso. Culmos erectos, 200 cm de largo, 3–4 mm diám. Vainas de las hojas hirsutas. Lígula una membrana sin cilios, 1–2 mm de largo. Lámina de las hojas de 20–45 cm en largo, 2–3 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pilosa, pilosidad escasa.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia linear, sinflorescencia 20 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 2.5 cm de largo, escariosa, hirsuta. Pedúnculo de 0.2 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, con el racimo más alto abortivo, representado por una sola espiguilla estéril, de 1.2 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos. Entrenudos del raquis lineares. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 6–7 mm de largo, piloso, extendiéndose para formar un apéndice oblongo, con apéndice de 6 mm de largo. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, filiformes, ciliados, ápice de los pedicelos rectangular.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, masculinas, linear, 8 mm de largo, más pequeñas que las fértiles. Primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, 9 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes cuneado, 0.5 mm en largo, agudo. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes coriáceas, míticas. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear, subteretes, 9 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 2 mm de largo, piloso, base del callo de la espiguilla aguda, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiguilla blancos.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más delgada en la parte superior, sin quillas. Superficie de la primera gluma con un surco mediano longitudinal, pubescente, pilosa en la parte superior. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido, setáceamente acuminado. Segunda gluma oblonga, coriácea, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma agudo, segunda gluma mucronada.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, hialina, 2 -nervada. Lemma fértil linear, de 4.5 mm de largo, hialina, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, lemma con una incisión de 0.15 de la longitud de la lemma, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 80 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente. Pálea ausente o diminuta.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical. República Centroafricana.

Hyperthelia cornucopiae (Hackel) W. D. Clayton. *Kew Bull.* xx. 446 (1966).

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

TIPO proveniente de Sudan. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon cornucopiae* Hack., *Flora* 68(7): 126 (1885)

. T: T: *G.A. Schweinfurth 2331*, no date, Central Africa: ad Seriba Ghattas in terra Dujr leg (IT: US-1611414 (ex B), US-76461 (fragm. ex W)).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos 200–450 cm de largo, 4–9 mm diám., ulmos con raíces fúlcreas. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes or erectas, de 0–2 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 2–5 mm de largo, ligula scariosa, obtusa. Base de la lámina de la hoja estrechándose hacia la costilla media. Lámina de las hojas de 40–80 cm en largo, 12–25 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 30–40 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 5.5–9 cm de largo, escariosa, glabra. Pedúnculo glabro or piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, de 1.5–4 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1 espiguilla fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis filiforme. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 1–3 mm de largo, glabra, extendiéndose para formar un apéndice en forma de matraz, con apéndice de 5–10 mm de largo. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, filiformes, de 4 mm en largos, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, masculinas, lanceoladas or ovadas, 8–25 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, 8–25 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes cuneado, 1–2.5 mm en largo, agudo. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes coriáceas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 2–15 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear, subteretes, 8–18 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 2.5–5 mm de largo, barbado, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiguilla blancos or café oscuro.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más delgada en la parte superior, sin quillas, 6–10 -nervada. Superficie de la primera gluma con un surco mediano longitudinal, pubescente, pilosa géneralmente or en la parte inferior. Pelos de la primera gluma café claro. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido, mucronado, arista de la primera gluma 1–2 mm de largo. Segunda gluma oblonga, coriácea, sin quillas, 3 -nervada. Segunda gluma aristada, arista de la segunda gluma 1–9 mm de largo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, hialina, 2 -nervada, ciliada en los márgenes. Lemma fértil linear, de 4–8 mm de largo, hialina, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma lobado, 2 -fido, lemma con una incisión de 0.25 de la longitud de la lemma, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 60–150 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hirtula. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Cariopsis de 6 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Noreste de África tropical. Sudán.

Hyperthelia dissoluta (Nees ex Steud.) W. D. Clayton. *Kew Bull.* xx. 441 (1966).

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 ?Ghana. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Anthistiria dissoluta* Nees ex Steud., *Syn. Pl. Glumac.* 1: 400 (1854)

. T: HT: *Herb. Lindley s.n.*, Tropical Africa: probably Ghana (CGE).

Ilustraciones: H.Jacques-Felix, *Les Graminees d'Afrique tropicale* (1962) (as *Hyparrhenia*), R.M.Pollhill, FTEA, *Gramineae* ; (3(1982):787, Fig 183), G.V.Pope et al., *Flora Zambesiaca* 10, L.K.A. Chippindall, *Grasses and Pastures of South Africa* (1955) (513, Fig.410, as *Hyparrhenia*), G.E. Gibbs Russell et al, *Grasses of Southern Africa* (1990) (188, Fig 110), J.Bosser, *Graminees des Paturage et des Cultures a Madagascar* (1969) (243, Fig 87), S.Phillips, *Poaceae* (Gramineae) in I.Hedberg & S.Edwards, *Flora of Ethiopia and Eritrea* (1995) (334, Fig 135).

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

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Culmos erectos, 100–300 cm de largo, culmos sin raíces nudaes or con raíces fúlcreas. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes or erectas. Lígula una membrana sin cilios, 2–3(–24) mm de largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 3–6 mm de ancho.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia fastigiada.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base. Espateola lanceolada, de 5–7 cm de largo, escariosa, glabra or hirsuta. Pedúnculo de 3–5 cm en largo, glabro or piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, rectos, de 2–3 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis filiforme. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 2–3 mm de largo, glabra, extendiéndose para formar un apéndice oblongo (4–11 mm), con apéndice de 4–11 mm de largo. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, filiformes, de 4 mm en largos, setosos, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, masculinas, lanceoladas, 8–15 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, 9–14 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes cuneado, 0.3–0.8 mm en largo, agudo. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes coriáceas, míticas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 0–6 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear, subteretes, 10–14 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 3–6 mm de largo, piloso, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiguilla blancos.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más delgada en la parte superior, más firme en los márgenes amarillo, sin quillas, 10–14 -nervada. Superficie de la primera gluma con un surco mediano longitudinal. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido, setáceamente acuminado. Segunda gluma oblonga, coriácea, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma emarginado, segunda gluma mítica or mucronada.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, 5–6 mm de largo, hialina, 2 -nervada, ciliada en los márgenes. Lemma fértil linear, de 6 mm de largo, hialina, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, lemma con una incisión de 0.1 de la longitud de la lemma, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 50–100 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hírtula. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. $N = 10$ (1 ref TROPICOS), or 20 (1 ref TROPICOS).

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

País /Provincia /Estado. Norte de África, 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. Benin, Gambia, Ghana, Guinea-Bissau, Guinea, Ivory Coast, Mali, Mauritania, Nigeria, Senegal, Togo, Niger. Gabon, Ruanda, DRC. Etiopía (inc. Eritrea), Sudán. Kenia, Tanzania, Uganda. Angola, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe. Namibia, Botswana, SA Limpopo, SA Noroeste, SA Gauteng, SA Mpumalanga, Swazilandia, SA Kwazulu-Natal. Madagascar. México. Mexico Central, Mexico Golfo, Mexico Noroeste, Mexico Suroeste, Mexico Sudeste. Centroamérica, Brasil. El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua. Brasil del norte, Brasil del sur. Mexico State. Veracruz. Sinaloa. Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacan, Nayarit, Oaxaca. Chiapas, Yucatan.

Hyperthelia edulis (C. E. Hubbard) W. D. Clayton. *Kew Bull.* xx. 447 (1966).

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

TIPO proveniente de Sudan. **Basónimo o nombre reemplazado:** *Hyparrhenia edulis* C.E. Hubb., *Hooker's Icon. Pl.* 35: t. 3495 (1951)

. T: IT: *J.G. Myers 13533*, 5 Oct 1940, Sudan: Equatoria (US-2040268, US-2040269, US-2040270).

Ilustraciones: *Hookers Icones* (t.3495 (1950) as *Hyparrhenia*).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos 300–570 cm de largo, 4–9 mm diám., ulmos con raíces fúlcreas. **Culm-nodes** glabros or barbados. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Aurículas de la vaina de la hoja erectas, de 12–24 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 12–24 mm de largo, ligula scariosa, truncada. Base de la lámina de la hoja con un pecíolo falso, del pecíolo de la lámina de la hoja de 5–16 cm en largo. Lámina de las hojas linear or aneelada, de 50–100 cm en largo, 20–38 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 100–150 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, cerrada. Espateola lanceolada, de 6.5–10 cm de largo, escariosa, morado, glabra. Pedúnculo glabro or piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos or expandidos, de 4.5–6 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1 espiguilla fértil en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis filiforme. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 1–4 mm de largo, glabra, extendiéndose para formar un apéndice en forma de matraz, con apéndice de 15–20 mm de largo. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, filiformes, de 4 mm en largos, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, masculinas, lanceoladas, 25–30 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, 25–45 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes cuneado, 1 mm en largo, agudo. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes coriáceas, aristadas, una gluma aristada, con arista de 5–10 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear, subteretes, 25–35 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 8–10 mm de largo, barbado, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiguilla blancos.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más delgada en la parte superior, sin quillas, 12–14 -nervada. Superficie de la primera gluma con un surco mediano longitudinal,

pubescente, pilosa en la parte superior. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma oblonga, coriácea, sin quillas, 3 -nervada. Segunda gluma aristada, 1 -aristada, arista de la segunda gluma 1–10 mm de largo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, hialina, 2 -nervada, ciliada en los márgenes. Lemma fértil linear, de 10–14 mm de largo, hialina, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 90–140 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hirtula. Pálea ausente o diminuta.

Flores y Frutos. Cariopsis con pericarpo adherente, fusiforme, de 10 mm de largo.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Noreste de África tropical. Sudán.

Hyperthelia kottoensis B.-M.Descoings & M.Mazade. *Bull. Soc. Bot. France, Lett. Bot.*, 134(2): 203 (1987).

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

TIPO proveniente de Central African Republic. T: Rep. Centr. Afr., Rafai to Zemio: Mazade 2076 (P holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos erectos, 120–180 cm de largo. **Culm-nodes** barbados. Vainas de las hojas la mayoría más pequeñas que el entrenudo del culmo adyacente. Pelos orales de la vaina de la hoja barbados. Lígula una membrana sin cilios, 2.5 mm de largo, obtusa. Lámina de las hojas de 20–40 cm en largo, 6–10 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja pubescente o pilosa, con pelos en ambos lados.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia paniculada, sinflorescencia 20–50 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola lanceolada, de 2–4 cm de largo, escariosa. Pedúnculo de 4–10 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, deflexos, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos. Entrenudos del raquis filiforme. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 1.3–2 mm de largo, extendiéndose para formar un apéndice oblongo, con apéndice de 3.5–5.5 mm de largo. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, filiformes, de 1.5–2 mm en largos, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, lanceoladas, 6.5–10 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, lanceoladas, 8–14 mm en largo, tan largas como las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes cuneado, 0.3–0.7 mm en largo, agudo. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes coriáceas, 9–11 -nervado, pubérulas, aristadas, ambas glumas aristada, con arista de 1–3 mm en largo.

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 linear, subteretes, 8–11 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 2 mm de largo, pubescentes, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más delgada en la parte superior, sin quillas, 6 -nervada. Superficie de la primera gluma con un surco mediano longitudinal, pubérula, pilosa en la parte superior. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma oblonga, coriácea, sin quillas, sin quilla excepto cerca de su ápice, 3 -nervada. Segunda gluma aristada, 1 -aristada, arista de la segunda gluma 1–1.5 mm de largo.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo hialina. Lemma fértil linear, de 5 mm de largo, hialina, sin quilla. Ápice de la

lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 40–60 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubérula, con pelos de 0.1–0.2 mm de largo. Pálea ausente o diminuta.

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

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical. República Centroafricana.

Hyperthelia macrolepis (Hackel) W. D. Clayton. *Kew Bull.* xx. 445 (1966).

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

TIPO proveniente de Sudan. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Andropogon macrolepis* Hack., *Flora* 68(7): 125 (1885)

. T: ST: *Schweinfurth 2361*, Africa tropica: ad Seriba Ghattas in terra Djur

ST: *Schweinfurth 2411*, Africa tropica: ad Seriba Ghattas in terra Djur

ST: *Byhm 130*, Tanganyka prope Gonda

ST: *Buchner 35*, Angola ad Malange

ST: *Barte s.n.*, Prope Teba ad fl. Niger, exped. Baikieana.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos 120–170 cm de largo, ulmos sin raíces nudales or con raíces fúlcreas. Aurículas de la vaina de la hoja ausentes or erectas. Lígula una membrana sin cilios, 2–3(–24) mm de largo. Lámina de las hojas de 15–30 cm en largo, 3–6 mm de ancho.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia fastigiada.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, con una hoja envolvente en su base. Espateola lanceolada, de 5–7 cm de largo, escariosa. Pedúnculo glabro or piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, rectos, de 2–3 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 1 espiguilla fértil en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis filiforme. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo no iguales (el más largo es medido), de 2–3 mm de largo, glabra, extendiéndose para formar un apéndice oblongo. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, filiformes, de 4 mm en largos, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, lower raceme 2 en número, espiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, masculinas, lanceoladas, 8–15 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, primera gluma de la espiguilla estéril basal mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, 9–14 mm en largo, tan largas como las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes cuneado, 0.3–0.8 mm en largo, agudo. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes coriáceas, míticas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 0–6 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear, subteretes, 10–14 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 3–6 mm de largo, piloso, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiguilla blancos.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más delgada en la parte superior, más firme en los márgenes amarillo, sin quillas, 10–14 -nervada. Superficie de la primera gluma con un surco mediano longitudinal, pubescente, pilosa en la parte superior. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma oblonga, coriácea, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma emarginado, segunda gluma mítica.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, hialina, 2 -nervada, ciliada en los márgenes. Lemma fértil linear, de 6 mm de largo, hialina, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de

50–100 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma hírtula. Pálea ausente o diminuta.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Noreste de África tropical. Sudán.

Hyperthelia polychaeta W. D. Clayton. *Kew Bull.* xx. 441. (1966).

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

TIPO proveniente de Central African Republic. T: Central African Republic, Rafai: Clair 34 (K holo).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Panicoideae. Tribu: Andropogoneae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos 150–200 cm de largo, 2–4 mm diám. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Aurículas de la vaina de la hoja erectas, de 3–6 mm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 3–6 mm de largo, ligula scariosa, truncada. Lámina de las hojas de 20–40 cm en largo, 2–4 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja glabra or pilosa, pilosidad escasa.

Inflorescencia. Sin florescencia compuesta, sinflorescencia diminuta, sinflorescencia 30 cm de largo.

Inflorescencia compuesta de racimos, terminal y axilar, con en su base una espateola, exerta. Espateola linear, de 6–10 cm de largo, escariosa, glabra. Pedúnculo de 7–12 cm en largo, piloso en la parte superior. Racimos 2, en pares, rectos, de 3–6 cm en largo, portando pocas espiguillas fértiles, portando 2–5 espiguillas fértiles en cada una. Raquis frágil en los nudos, ciliado en su margen. Entrenudos del raquis filiforme. Ápice del entrenudo del raquis oblicuo, plano. Base del racimo filiforme, bases del racimo subiguales or no iguales (el más largo es medido), de 2–4 mm de largo, glabra or piloso, extendiéndose para formar un apéndice oblongo, con apéndice de 3–4 mm de largo. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1 en el agrupamiento. Espiguillas acompañantes estériles pediceladas, 1 en el agrupamiento. Pedicelos presentes, filiformes, de 4 mm en largos, ciliados, ápice de los pedicelos oblicuo.

Espiguillas estériles-hembra . Espiguillas estériles basales bien desarrolladas, lower raceme 2 en número, spiguillas estériles basales 0 en los racimos más altos, masculinas, lanceoladas, 12–15 mm de largo, del mismo tamaño que las fértiles. Glumas de las espiguillas estériles basales glabras, primera gluma de la espiguilla estéril mítica.

Espiguillas estériles acompañantes bien desarrolladas, masculinas, lanceoladas, 14–16 mm en largo, más largas que las fértiles, deciduas junto con las fértiles. Callo de las espiguillas estériles acompañantes indistinto, agudo. Glumas de las espiguillas estériles acompañantes coriáceas, acuminadas, míticas or aristadas, una gluma aristada, con arista de 1–2 mm en largo. Lemmas de las espiguillas estériles acompañantes 2, dentro de las glumas.

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 linear, subteretes, 12 mm de largo, spiguillas cayendo enteras, deciduas con estructuras accesorias de las ramas. Callo de la espiguilla cuneado, 2 mm de largo, piloso, base del callo de la espiguilla pungente, sujeto oblicuamente. Pelos del callo de la espiguilla blancos.

Glumas. Glumas desiguales, excediendo el ápice de los flósculos, más firme que la lemma fértil. Primera gluma oblonga, 1 longitud de la espiguilla, coriácea, más delgada en la parte superior, sin quillas. Superficie de la primera gluma con un surco mediano longitudinal, pubescente, pilosa en la parte superior. Ápice de la primera gluma dentado, 2 -fido. Segunda gluma oblonga, coriácea, sin quillas, 3 -nervada. Ápice de la segunda gluma setáceamente acuminado, segunda gluma mítica or mucronada.

Flósculos. Flósculos estériles basales 1, estériles, sin una pálea bien desarrollada. Lemma del flósculo estéril más bajo oblonga, hialina, 2 -nervada, ciliada en los márgenes. Lemma fértil linear, de 5 mm de largo, hialina, sin quilla, 3 -venada, 0–3 -nervada. Márgenes de la lemma ciliados. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma desde un seno, geniculada, de 50–70 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Columna de la arista de la lemma pubescente. Pálea ausente o diminuta.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical. República Centroafricana.

Hypseochloa cameroonensis C. E. Hubbard. *Kew Bull.* 1936:165 (1936).

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

TIPO proveniente de Cameroun. T: HT: *J. Mildbrade 10881*, 22 Dec 1928, Cameroon Mtn., above Buena, frequent between tufts of high grasses in grassland, 2800 m (K-182105).

Ilustraciones: H.Jacques-Felix, *Les Graminees d'Afrique tropicale* (1962) (191, Fig. 114).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 20–30 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 2–5 mm de largo. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 2.5–9 cm en largo, 0.5–1 mm de ancho.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 3.8–9 cm en largo, 1.2–3.8 cm en ancho. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 elípticas, lateralmente comprimidas, 3 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo barbado, obtuso. Pelos del callo del flósculo 0.3 longitud de la lemma.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, abiertas. Primera gluma elíptica, 3 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, membranosa, con 1 quilla, aquillada en la parte superior, 5 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabroso. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma elíptica, 3 mm de largo, 1.2–1.5 de la longitud de la lemma fértil adyacente, membranosa, con márgenes hialinos, con 1 quilla, aquillada en toda su extensión, (3–)5 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabroso. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 2–2.5 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma aspécula. Márgenes de la lemma involutos, sobrelapándose con las quillas de la pálea. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5–0.6 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 4–6 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 0.8 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea aladas, angostamente aladas. Extensión de la raquilla de 0.1 de la longitud del flósculo fértil.

Flores y Frutos. Lodículas 2, lanceoladas, de 1 mm de largo, membranosa. Anteras 3, de 0.2–0.3 mm de largo, retenidas dentro del flósculo. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga, de 1.3 mm de largo. Hilo punteado.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Centro-oeste de África tropical. Camerún.

Hypseochloa matengoensis C. E. Hubbard. *Kew Bull.*, 36(1): 62 (1981).

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

TIPO proveniente de Tanzania. T: Tanzania: Songea Dist.: Matengo Hills, Luri Kitesi, damp bank between rock outcrops, 1920 m, 24 May 1956, *Milne-Redhead & Taylor 10435* (HT: K).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Poeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Anual. Culmos erectos or geniculadamente ascendentes, 4–16 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios, 1–2.5 mm de largo. Lámina de las hojas plano or convoluta, de 1–4 cm en largo, 1 mm de ancho, flácida.

Inflorescencia. Inflorescencia una panícula. Panícula abierta, ovada, de 2.5 cm en largo, 2 cm en ancho. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles pediceladas. Pedicelos presentes, filiformes.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 elípticas, lateralmente comprimidas, 2–2.5 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo barbado, obtuso. Pelos del callo del flósculo 0.3 longitud de la lemma.

Glumas. Glumas persistentes, similares, excediendo el ápice de los flósculos, más delgada que la lemma fértil, abiertas. Primera gluma elíptica, 2–2.5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, herbácea, con 1 quilla, aquillada en la parte superior, 3 -nervada. Nervio principal de la primera gluma escabroso. Ápice de la primera gluma acuminado. Segunda gluma elíptica, 2–2.5 mm de largo, 1.2–1.5

de la longitud de la lemma fértil adyacente, herbácea, con márgenes hialinos, con 1 quilla, aquillada en toda su extensión, 3 -nervada. Nervio principal de la segunda gluma escabroso. Ápice de la segunda gluma acuminado.

Flósculos. Lemma fértil oblonga, de 1.6–1.9 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabriúscula (above). Márgenes de la lemma involutos, sobrelapándose con las quillas de la pálea. Ápice de la lemma entado, 2 -fido, agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma dorsal, surgiendo de 0.5–0.6 de la parte dorsal de la lemma, geniculada, de 4.5–5 mm de largo en promedio, con una columna torcida. Pálea de 0.8–1 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea aladas, angostamente aladas. Extensión de la raquilla de 0.1 de la longitud del flósculo fértil.

Flores y Frutos. Lodículas 2, lanceoladas, de 1 mm de largo, membranosa. Anteras 3, de 0.2–0.3 mm de largo, retenidas dentro del flósculo. Cariopsis con pericarpo adherente, oblonga. Hilo punteado.

Distribución(TDWG). Continent. África.

País /Provincia /Estado. Este de África tropical. Tanzania.

Hystrix coreana (Honda) Ohwi. *Journ. Jap. Bot.* xii. 653 (1936).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Quattrocchi, U., *CRC World Dictionary of Grasses* (2006), *Flora of China* (2006), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983), Koyama, *Flora of Japan* (as *Elymus*).

TIPO proveniente de Korea. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Elymus coreanus* Honda, *J. Fac. Sci. Univ. Tokyo, Sect. 3, Bot.* 3(1): 17 (1930). T: LT: V. Komarov 197, 1897, Korea: vallis Segel-tu-korani, districtus Musang (TI; ILT: LE). LT designated by Baden, Frederiksen & Seberg, *Nord. J. Bot.* 17: 462 (1997).

ST: *M. Furume* 71, 1917, Hokori (TI).

Sinónimos recientes: *Asperella coreana*.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, culmos solitarios. Rizomas cortos. Butt sheaths pubescentes. Culmos erectos, 60–110 cm de largo, 3–4 nudosos. Entrenudos del culmo distalmente glabros. Hojas basales y caulinas. Vainas de las hojas glabras en la superficie. Lígula una membrana sin cilios, 1 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas linear or anceolada, de 15–47 cm en largo, 6–11 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja en ambos lados, pubescente, pilosidad escasa or moderadamente pilosa, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Pedúnculo pubescente en la parte superior or piloso en la parte superior. Racimos 1, solitario, derechos or arqueados, bilaterales, de 8–13 cm en largo, 10 mm en ancho. Raquis pubescente en la superficie. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis, laxas. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 2 en el agrupamiento.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 2–5 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 12–20 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose por encima de las glumas pero no entre flósculos. Entrenudos de la raquilla escabriúsculos.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma subulada, 7–8 mm de largo, 0.75–0.8 del largo de la segunda gluma, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Superficie de la primera gluma escabrosa. Segunda gluma subulada, 8.5–10 mm de largo, 1 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada or elíptica, de 9–11 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabriúscula, glabra. Ápice de la lemma atenuado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 2–3 mm de largo en promedio. Pálea de 8–10 mm de largo, 0.9 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea cilioladas. Ápice de la pálea dentado, 2 -fido.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 3, de 6–7 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice.

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

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Lejano este ruso, China, Asia oriental, Rusia. "La Unión Soviética" Lejano Oriente. Lejano Oriente Ussuri. Manchuria Heilongjiang, Jilin, Liaoning. Primorye. Manchuria. Corea.

Hystrix duthiei (Stapf ex Hook. f.) Bor. *Indian Forester* lxvi. 544 (1940).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora of China* (2006), Bor, N.L. Grasses of (Indian Subcontinent) (1960), Koyama, *Flora of Japan* (as *Elymus*).

TIPO proveniente de India. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Asperella duthiei* Stapf ex Hook. f., *Fl. Brit. India* 7(22): 375 (1897) [1896]

. T: India: western Himalaya: Tihri-Garwhal, 7–8000 ft, *J.F. Duthie 14564* (LT: K; ILT: BM).

Ilustraciones: T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (55, Fig 14 as *Asperella*), S-L Chen et al, *Flora of China*, Illustrations, Poaceae (2007) (Fig. 720).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos 80–100 cm de largo, 1.5–3 mm diám., 4–5 nudosos. Hojas basales y caulinas. Lígula una membrana sin cilios, 1–1.5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas de 10–20 cm en largo, 6–18 mm de ancho. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Pedúnculo piloso en la parte superior. Racimos 1, solitario, encorvados, bilaterales, de 10–15 cm en largo. Raquis piloso en la superficie. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis, laxas. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 2 en el agrupamiento.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1–2 flósculos fértiles, con una extensión de la raquilla estéril. 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 9–12 mm de largo, spiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Callo del flósculo pilosos.

Glumas. Glumas persistentes, similares. Primera gluma subulada, 1–6 mm de largo, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Superficie de la primera gluma escabrosa. Segunda gluma subulada, 1–6 mm de largo, 1 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes. Superficie de la segunda gluma escabrosa.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 9–11 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma escabrosa, rugosa en génerosl. Ápice de la lemma agudo, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 12–25 mm de largo en promedio, limbo de la arista principal de la lemma escabroso. Pálea lanceolado, de 0.9 de la longitud de la lemma, 2 -nervada. Quillas de la pálea cilioladas. Ápice de la pálea agudo. Extensión de la raquilla de 0.33 de la longitud del flósculo fértil.

Flores y Frutos. Lodículas 2, escariosas, ciliadas. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, linear, pilosa en el ápice.

$N = 14$ (1 ref TROPICOS). $2n = 28$ (1 ref TROPICOS).

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

País /Provincia /Estado. Oeste de Asia, China, Asia oriental. Irán. China Sudcentral, China Norcentral, Sudeste de China, Tibet. Japón. Japan Hokkaido, or Honshu, or Shikoku, or Kyushu. Subcontinente Indio. India, Nepal, Himalaya occidental. Shaanxi. Anhui, Henan, Hunan, Zhejiang. Hubei, Sichuan, Yunnan. Uttah Pradesh.

Hystrix japonica (Hackel) Ohwi. *Acta Phytotax. & Geobot., Kyoto* v. 185 (1936).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Koyama, *Flora of Japan* (as *Elymus*).

TIPO proveniente de Japan. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Asperella japonica* Hack., *Bull. Herb. Boissier* 7(9): 715 (1899)

. T: LT: *Matsumura 3*, 1882, Japan: Buzen: in monte Inugatake (G-BOISS; ILT: TI). LT designated by Baden, Frederiksen & Seberg, *Nord. J. Bot.* 17: 461 (1997).

Ilustraciones: T.Koyama, *Grasses of Japan and its neighbouring regions* (1987) (56, Fig 15 as *Asperella*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, cespitoso. Rizomas cortos. Culmos 60–80 cm de largo, 1–1.5 mm diám. Entrenudos del culmo distalmente glabros. Lígula una membrana sin cilios.

Lámina de las hojas de 8–20 cm en largo, 8–15 mm de ancho, verde oscuro. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Pedúnculo glabro. Racimos 1, solitario, arqueados, bilaterales, de 8–12 cm en largo. Raquis glabro en la superficie, glabro en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis, laxas. Espiguillas solitarias. Espiguillas fértiles sésiles.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 1 flósculos fértiles, 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 9–11 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma subulada, 0.5–5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Superficie de la primera gluma escabrosa. Segunda gluma subulada, 0.5–5 mm de largo, 1 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada or oblonga, de 9–11 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Márgenes de la lemma pubescentes. Ápice de la lemma atenuado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 15–25 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea cilioladas. Ápice de la pálea dentado, 2 -fido.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Asia oriental. Japón. Japan Honshu, or Shikoku, or Kyushu.

Hystrix komarovii (Roshev.) Ohwi. *Acta Phytotax. & Geobot.* ii. 31 (1933).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), *Flora of China* (2006), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983), Koyama, *Flora of Japan* (as *Asperella*).

TIPO proveniente de Russia. **Basionimo o nombre reemplazado:** *Asperella komarovii* Roshev., *Bot. Mater. Gerb. Glavn. Bot. Sada SSSR* 5: 152 (1924)

. T: LT: *V. Komarov s.n.*, 6 Aug 1895, Inter valles Sutar et Chingan fl. Amur medium (LE). LT designated by Baden, Frederiksen & Seberg, *Nord. J. Bot.* 17: 462 (1997).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne, culmos solitarios. Rizomas cortos. Culmos erectos, 30–130 cm de largo, 4–6 nudosos. Entrenudos del culmo distalmente glabros. Vainas de las hojas glabras en la superficie or pubérulas. Lígula una membrana sin cilios, 1.5 mm de largo, truncada. Lámina de las hojas linear or aneolada, de 10–20 cm en largo, 10–25 mm de ancho, verde oscuro. Superficie de la lámina de la hoja escabruícula, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja abaxialmente, pilosa, pilosidad escasa, con pelos adaxialmente. Ápice de la lámina de la hoja agudo.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Pedúnculo pubescente en la parte superior. Racimos 1, solitario, arqueados, bilaterales, de 10–20 cm en largo, 10–15 mm en ancho. Raquis pubescente en la superficie, ciliado en su margen. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis, laxas, con entrenudo más bajo elongado. Entrenudos del raquis lineares, de 3–7 mm de largo. Espiguillas en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 2 en el agrupamiento.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 2–3 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 9–15 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil. Entrenudos de la raquilla 1–2 mm de largo, escasamente pilosos. Callo del flósculo pubescentes.

Glumas. Glumas persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma subulada, 3–8 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Superficie de la primera gluma escabrosa, pubérula. Segunda gluma subulada, 3–8 mm de largo, 1 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes. Superficie de la segunda gluma pubérula.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 9–12 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5–7 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma hispídula. Ápice de la lemma atenuado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 10–15 mm de largo en promedio, 1 de la longitud de la lemma, limbo

de la arista principal de la lemma escabroso. Pálea de 8–9 mm de largo, 0.75–0.9 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea cilioladas. Ápice de la pálea dentado, 2 -fido.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 3, de 2–3 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, linear, sulcada en el lado del hilo, pilosa en el ápice.

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

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. Lejano este ruso, China, Mongolia, Asia oriental, Rusia. "La Unión Soviética" Lejano Oriente. Lejano Oriente Zee-Bureya, Ussuri, Sakhalin. Manchuria Heilongjiang, Jilin, Liaoning. Amur, Primorye. Manchuria, China Norcentral, Sudeste de China. Mongolia. Corea. Hebei, Shaanxi. Heilongjiang, or Jilin, or Liaoning. Henan.

Hystrix kunlunensis Hao. *Engl. Jahrb.* 68: 580 (1938).

Aceptado por: *Flora of China* (2006).

TIPO proveniente de China. T: ST: *Hao 1058*, 28 Aug, China: Qinghai: auf dem Plateau Da-ho-ba, 400 m, bis 100–150 m

ST: *Hao 1131*, 2 Sep, China: Qinghai Prov, Amne Matchin, auf dem Gebirge, 4500m.

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Distribución(TDWG). Continent. Asia templada.

País /Provincia /Estado. China. Qinghai.

Hystrix laevis (Petrie) Allan. *Introd. Grasses N. Z.* : 88,155 (1936).

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

TIPO proveniente de New Zealand. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Asprella laevis* Petrie, *Trans. & Proc. New Zealand Inst.* 27: 406 (1895)

. T: HT: *D. Petrie s.n.*, Mar 1893, New Zealand: Matukituki Valley (WELT-68353). LT designated by Connor, New Zealand J. Bot. 32: 147 (1994).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Distribución(TDWG). Continent. Australasia.

País /Provincia /Estado. Nueva Zelanda. Nueva Zelanda Isla Norte, Nueva Zelanda Isla Sur.

Hystrix patula Moench. *Meth.* 295 (1794).

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

TIPO proveniente de USA. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Elymus hystrix* L., *Sp. Pl.* 1: 560 (1753). T: LT: *Clayton 570*, USA: Virginia (LINN-100.8; ILT: BM, US (fragm. ex BM)). LT designated by Hitchcock, *Contr. U.S. Natl. Herb.* 12: 124 (1908).

Ilustraciones: M.E.Barkworth et al, *Flora of North America north of Mexico* Vol 24 *Poaceae*, part 1 (2007) (317 as *Elymus hystrix*).

Imágenes: R.Darke, *Ornamental Grasses* (2004);, R.Darke, *The Encyclopaedia of Grasses for Liveable Landscapes* (2007); (as *elymus hystrix*).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Culmos 60–120 cm de largo. Vainas de las hojas suaves or escabérulas, glabras en la superficie or pubescentes, con pelos reflexos. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas 7–15 mm de ancho. Ápice de la lámina de la hoja tenuado.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 8–15 cm en largo. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis, laxas. Entrenudos del raquis lineares, de 5–10 mm de largo. Espiguillas expandidas, en triadas or agrupadas en cada nudo. Espiguillas fértiles sésiles, 3–4 en el agrupamiento.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutos. Espiguillas estériles apicales 2–4 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

lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 10–15 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas ambas ausentes o crípticas or una, la primera gluma ausente o críptica, persistentes. Segunda gluma subulada, 0–1 mm de largo, 1 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 9–11 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma glabra or pubescente. Ápice de la lemma atenuado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 10–40 mm de largo en promedio.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 3. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice.

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

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

Región. Norte de Europa (*).

País /Provincia /Estado. : Islandia. Parte norcentral de E.U.A., Noreste de E.U.A., Parte sudcentral de E.U.A., Parte sudeste de E.U.A. Illinois, Kansas, Dakota del Norte, Nebraska, Oklahoma, Dakota del Sur, Wisconsin. Connecticut, Indiana, Maine, Massachusetts, Michigan, Ohio, Nueva Hampshire, Nueva Jersey, Nueva York, Pensilvania, Rhode Island, Vermont, Virginia Occidental. Texas. Alabama, Arkansas, Georgia, Carolina del Norte, Carolina del Sur, Tennessee.

Hystrix sibirica (Trautv.) Kuntze. *Rev. Gen.* 778 (1891).

Aceptado por: Clayton, W.D. & Harman, K., *GrassBase* (2008), Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union* (1983).

TIPO proveniente de Russia. **Basiónimo o nombre reemplazado:** *Asperella sibirica* Trautv., *Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada* 5: 132 (1877). T: LT: A. Czekanowski & F. Mller s.n., 9 Jul 1874, ad fl. Olenek (LE). LT designated by Baden, Frederiksen & Seberg, *Nord. J. Bot.* 17: 463 (1997).

Ilustraciones: Ninguna ilustración encontrado (BKS).

Clasificación. Subfamilia Pooideae. Tribu: Triticeae.

Hábito, la morfología vegetativa. Perenne. Rizomas elongados. Culmos 25–100 cm de largo. Lígula una membrana sin cilios. Lámina de las hojas de 10–30 cm en largo, 2–7 mm de ancho. Superficie de la lámina de la hoja escabrosa, rugosidad de la superficie de la lámina de la hoja adaxialmente, glabra or pubescente, pilosidad escasa, con pelos adaxialmente.

Inflorescencia. Inflorescencia compuesta de racimos. Pedúnculo glabro or pubescente en la parte superior. Racimos 1, solitario, bilaterales, de 5.5–13 cm en largo. Raquis pubescente en la superficie. Agrupamiento de espiguillas a un costado del raquis, laxas. Espiguillas solitarias or en pares. Espiguillas fértiles sésiles, 1–2 en el agrupamiento.

Espiguillas fértiles-hembra, flores, frutas. Espiguillas estériles apicales 2–3 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 lanceoladas, dorsalmente comprimidas, 9–12 mm de largo, espiguillas fragmentándose en la madurez, desarticulándose debajo de cada flósculo fértil.

Glumas. Glumas ambas ausentes o crípticas or dos, persistentes, similares, más pequeñas que la espiguilla. Primera gluma subulada, 0–5 mm de largo, 1 del largo de la segunda gluma, 1 -nervada. Nervios laterales de la primera gluma ausente. Superficie de la primera gluma escabrosa. Segunda gluma subulada, 0–5 mm de largo, 1–3 -nervada. Nervios laterales de la segunda gluma ausentes or evidentes.

Flósculos. Lemma fértil lanceolada, de 7–9 mm de largo, coriácea, sin quilla, 5 -venada, más de 3-nervada. Superficie de la lemma glabra or pubérula. Ápice de la lemma atenuado, aristado, 1 -aristada. Arista principal de la lemma de 3–5 mm de largo en promedio. Pálea de 1 de la longitud de la lemma. Quillas de la pálea cilioladas. Ápice de la pálea dentado, 2 -fido.

Flores y Frutos. Lodículas 2. Anteras 3, de 4–5 mm de largo. Ovario pubescente en el ápice. Cariopsis con pericarpo adherente, pilosa en el ápice.

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

País /Provincia /Estado. Siberia, Lejano este ruso. "La Unión Soviética" Siberia Oriental, Lejano Oriente. Siberia Oriental Enisei, Lena-Kolyma, Dauria. Lejano Oriente Okhotsk. Buryatiya, Chita, Krasnoyarsk. Magadan.