6 Gramineae_AF2_pp 1051-1144_Esp 85-95.qxp_Vol. XIX(2).qxd 24/6/21 9:50 Página 1051

85. Hordeum L.*

[Hórdeum, -i n. – lat. *hordeum, -i,* cebada. Debutante temprano en los labios de Estalino –cf. Plauto, Casina (ed. H.T. Riley 2.8)–, quien lo utilizó para caracterizar un tipo de pez. Nombre común y muy utilizado desde antiguo, también por Plinio el Viejo, Nat. Hist. (ed. H.T. Riley 18.18), quien nos relató muchos de sus usos. C. von Linné, Sp. Pl.: 84 (1753), Gen. Pl. ed. 5: 37 (1754) lo adoptó, conservando así en botánica para el género de la cebada su nombre latino. A.Q.]

Hierbas anuales o perennes, cespitosas, con renuevos fértiles ± numerosos, sin renuevos intravaginales, de glabras a vilosas o hirsutas. Tallos solitarios o fasciculados, erectos o ascendente-geniculados, simples o ramificados en la base, estriados, glabros, entrenudos ahuecados, nudos glabros. Hojas todas ± similares; vaina abierta, glabra, pubescente, vilosa o hirsuta; lígula membranácea, muy corta, truncada, eroso-denticulada; limbo linear o linear-lanceolado, plano o rara vez un poco enrollado, estriado-acostillado, con el nervio medio más prominente, de glabro a viloso por ambas caras, con aurículas glabras, a veces sin ellas. Inflorescencia en espiga simple, cilíndrica o subcilíndrica, raramente subpiramidal o de sección tetragonal o hexagonal, ± comprimida dorsalmente, densa, erecta o ligeramente nutante, con numerosas espiguillas; raquis en general frágil, que se desarticula en la fructificación y cada artejo se desprende junto con la espiguilla superior, o a veces –en las especies cultivadas– tenaz y que no se desarticula en la fructificación, de sección ± plana, antrorso-escábrido en los ángulos, glabro o rara vez esparcidamente antrorso-escábrido en las caras, artejos mucho más cortos que la espiguilla adyacente. Espiguillas 3 por nudo, desiguales, estrecha o anchamente elipsoides, no o apenas comprimidas lateralmente, erectas y adpresas, todas con 1 flor; la espiguilla central fértil, hermafrodita, sésil; las dos espiguillas laterales masculinas o estériles –fértiles en algunas especies cultivadas–, cortamente pedunculadas –sésiles en algunas especies cultivadas–. Glumas 2, iguales o a veces subiguales, libres hasta la base; las de la espiguilla central bien desarrolladas, coriáceas o parcialmente herbáceas, linear-lanceoladas o a veces lanceoladas en la base y atenuadas en larga arista, con 3 nervios poco marcados, o setáceas y reducidas a dos aristas; las de las espiguillas laterales similares a las de la espiguilla central o a veces lanceolado-aladas en la base; aristas apicales, rectas, erectas o erecto-patentes, antrorso-escábridas. Raquilla con artejo supraglumar inconspicuo o corto, prolongada por encima de la flor en un artejo a modo de seta antrorso-escábrida, adpresa entre las quillas de la pálea. Lema de la espiguilla central papiráceo o subcoriáceo, lanceolado, redondeado en el dorso, con 5 nervios, glabro o a veces escabriúsculo en el ápice, atenuado en el ápice en arista recta, erecta o erecto-patente y antrorso-escábrida; el de las espiguillas laterales bien similar al de la espiguilla central pero más corto tamaño o bien a veces de tamaño muy reducido o indistinguible de la arista; sin callo definido. Pálea de la espiguilla central tan larga como el lema, papirácea o subcoriácea, lanceolada, subaguda, emarginada o cortamente bidentada, con dos quillas antrorso-escabriúsculas en el ápice; la de las espiguillas laterales similar a la de la central o sin ella. Lodículas 2, lanceola-

* A.J. Pujadas Salvà

6 Gramineae_AF2_pp 1051-1144_Esp 85-95.qxp_Vol. XIX(2).qxd 24/6/21 9:50 Página 1052

das, enteras, ciliadas, sin ellas en algunas espiguillas laterales. Androceo de la flor central con 3 estambres; el de las flores laterales con 3 estambres bien desarrollados o con 3 rudimentarios o sin ellos; anteras exertas o inclusas. Ovario de la flor central viloso en el ápice; estilos 2; estigmas 2; ovario de las flores laterales rudimentario o sin él. Cariopsis comprimida dorsalmente, oblongoidea, cuneada en la base, truncada-redondeada en el ápice, ligeramente convexa en la cara dorsal, ± convexa y acanalada en la ventral, vilosa en el ápice, adherida, a menudo fuertemente, a lema y pálea. $x = 7$.

Observaciones.–Género compuesto por unas 43 especies [cf. R.J. Soreng & al. in J. Syst. Evol. 55: 259-290 (2017)] que viven en las regiones templadas y subtropicales de ambos hemisferios y en las montañas de los trópicos.

Las cebadas, nombre más general con el que se conocen las especies de este género, se cultivan en nuestro territorio como cereal-grano para alimento del ganado, sobre todo caballar y localmente para elaboración del pan, muy moreno y pesado, de digestión menos fácil que el pan de trigo o de centeno. Gran parte de la producción de cebada se destina para la elaboración de la cerveza a partir de las cariopsis de las que se obtiene la malta. *H. distichon* es la que presenta una mejor aptitud para la cerveza.

Como es habitual en *Flora iberica* con las plantas cultivadas y aún no naturalizadas, estas especies no se describen ni se tratan de forma pormenorizada ni se numeran, pero las listamos a continuación y las incluimos en la clave, ya que pueden aparecer de forma efímera, como asilvestradas sin llegar a naturalizarse, en herbazales, márgenes de cultivo, cunetas y márgenes de caminos, barbechos y eriales; además, con ese comportamiento de cultivadas o asilvestradas ocasionalmente, aparecen indicadas en varias floras básicas del territorio. Tales especies serían: *H. distichon* L., Sp. Pl.: 85 (1753) [*H. vulgare* subsp. *distichon* (L.) Körn. in Z. Gesammte Brauwesen 5: 125 (1882)]; n.v.: cebada de dos carreras, cebada ladilla; *port.:* cevada-santa; *cat.:* ordi palmell; *eusk.:* zaldale. *Hordeum hexastichon* L., Sp. Pl.: 85 (1753) [*H. vulgare* subsp. *hexastichon* (L.) Čelak., Prodr. Fl. Böhmen 1: 57 (1867); *H. distichon* subsp. *hexastichon* (L.) Cout., Fl. Portugal ed. 2: 118 (1939)]; n.v.: cebada de seis carreras, cebada moruna, cebada caballar; *port.*: cevada-das-seis-carreiras; *cat.:* ordi ramòs. *Hordeum vulgare* L., Sp. Pl.: 84 (1753) [*H. distichon* subsp. *vulgare* (L.) Cout., Fl. Portugal ed. 2: 117 (1939)]; n.v.: cebada caballar, cebada de cuatro carreras; *port.:* cevada-de-quatro-carreiras; *cat.:* ordi comú; *eusk.*: garagarr. *Hordeum zeocriton* L., Sp. Pl.: 85 (1753); n.v.: cebada de abanico; *cat.:* ordi de vano.

La medida del pedúnculo de la espiga se refiere a la parte visible del mismo y no se tiene en cuenta la porción que está oculta por la vaina de la hoja superior; cuando no hay pedúnculo visible se considera espiga sésil. Salvo que se indique lo contrario, las características de los diversos componentes de la espiguilla se deben observar en las espiguillas de la parte media o apical de la espiga, ya que en ocasiones las espiguillas basales son algo diferentes.

Bibliografía.–F.R. Blattner in Breed. Sci. 59: 471-480 (2009); H.A. El-Rabey & al. in Pl. Biol. (Stuttgart) 4: 567-575 (2002); N. Jacobsen & R. von Bothmer in Nordic J. Bot. 15: 449-458 (1995) [*H. murinum* s.l.]; R.B. Jørgensen in

6 Gramineae_AF2_pp 1051-1144_Esp 85-95.qxp_Vol. XIX(2).qxd 24/6/21 9:50 Página 1053

Nordic J. Bot. 2: 421-434 (1982) [*H. bulbosum*]; E. León & al. in Acta Bot. Malac. 39: 311-318 (2014) [*H. murinum* s.l.]; R. von Bothmer & al. in Nordic J. Bot. 9: 1-10 (1989) [*H. marinum* y *H. geniculatum*]; R. von Bothmer & al., An ecogeographical study of the genus *Hordeum* (1995).

1. Raquis tenaz, que no se desarticula en la madurez 2
– Raquis frágil, que se desarticula en la madurez 5
2. Espiguillas laterales estériles; espiguillas dispuestas en 2 filas verticales regulares 3
– Espiguillas laterales fértiles; espiguillas dispuestas en 4 o 6 filas verticales..... 4
3. Espiga 6-12 cm, subcilíndrica, aristas ± erectas ..... *H. distichon*
– Espiga 4-6 cm, subpiramidal, aristas erecto-patentes ..... *H. zeocriton*
4. Espiguillas dispuestas en 4 filas ± regulares, espiga de sección tetragonal ..... *H. vulgare*
– Espiguillas dispuestas en 6 filas regulares, espiga de sección hexagonal . *H. hexastichon*
5. Espiga largamente pedunculada, con pedúnculo de (3)13-28 cm; anteras de la espiguilla central de cada nudo de 2-6 mm; plantas perennes; glumas de la espiguilla central no ciliadas 6
– Espiga de sésil a brevemente pedunculada, con pedúnculo de 0-15 cm; anteras de la espiguilla central de cada nudo de (0,3)0,4-1,5 mm; plantas anuales; glumas de la espiguilla central ciliadas o no 7
6. Tallos con entrenudos inferiores engrosados a modo de tubérculos; lema de las espiguillas laterales agudo o acuminado, mútico, excepcionalmente con una corta arista hasta de 1 mm; anteras de la espiguilla central (3,5)4,4-6 mm; espiga 5-15 cm ..... **1. H. bulbosum**
– Tallos con entrenudos inferiores no engrosados a modo de tubérculos; lema de las espiguillas laterales aristado, con arista hasta de 8 mm, a veces con arista muy corta; anteras de la espiguilla central 2-4 mm; espiga 1,5-7,5 cm ..... **6. H. secalinum**
7. Glumas de la espiguilla central ciliadas, al menos en uno de sus márgenes 8
– Glumas de la espiguilla central escábridas, no ciliadas 9
8. Anteras de la espiguilla central de (0,3)0,4-0,6 mm, elipsoideas; raquilla de las espiguillas laterales prolongada en una seta de 1,5-2,7 mm, de color amarillo anaranjado en la antesis; vainas de las hojas inferiores glabras o a veces hirsutas, con pelos retrorsos hasta de 0,3 mm; hojas con limbo hasta de 70(190) × 5(9) mm ..... **2. H. glaucum**
– Anteras de la espiguilla central de (0,7)0,9-1,5 mm, linear-oblongoideas u oblongoideas; raquilla de las espiguillas laterales prolongada en una seta de 1,9-4 mm, de color blanquecino o amarillo pálido en la antesis; vainas de las hojas inferiores glabras o vilosas, con pelos ± patentes hasta de 1,1 mm; hojas con limbo hasta de 180(200) × 11(28) mm ..... **3. H. murinum**
9. Glumas de las espiguillas laterales isomorfas o levemente heteromorfas, la mayoría setáceas, raramente algunas externas linear-lanceoladas y estrechamente aladas en la base –hasta de 0,7 mm–; vainas de las hojas inferiores con pelos hasta de 1(1,5) mm ..... **4. H. geniculatum**
– Glumas de las espiguillas laterales marcadamente heteromorfas, las externas setáceas, las internas linear-lanceoladas, bruscamente alado-ensanchadas en la base –hasta de 1,5 mm de anchura–; vainas de las hojas inferiores glabras o con pelos hasta de 0,3 mm ..... **5. H. marinum**

1. H. bulbosum L., Cent. Pl. II: 8 (1756) [bulbósum]

Ind. loc.: "Habitat in Italia, Oriente" [lectótipo designado por R.B. Jørgensen in Nordic J. Bot. 2: 423 (1982): LINN 103.3]

6 Gramineae_AF2_pp 1051-1144_Esp 85-95.qxp_Vol. XIX(2).qxd 04/6/21 9:50 Página 1054

Ic.: Desf., Fl. Atlant. 1, tab. 37 (1798) [sub *H. strictum*]; Devesa (ed.), Gram. Extremadura: 199 lám. 51 figs. a-c (1991); Fiori & Paol., Iconogr. Fl. Ital. ed. 3: 49 fig. 371 (1933); Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 1, tab. 12 fig. 1365 (1834) Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 379 (1987)

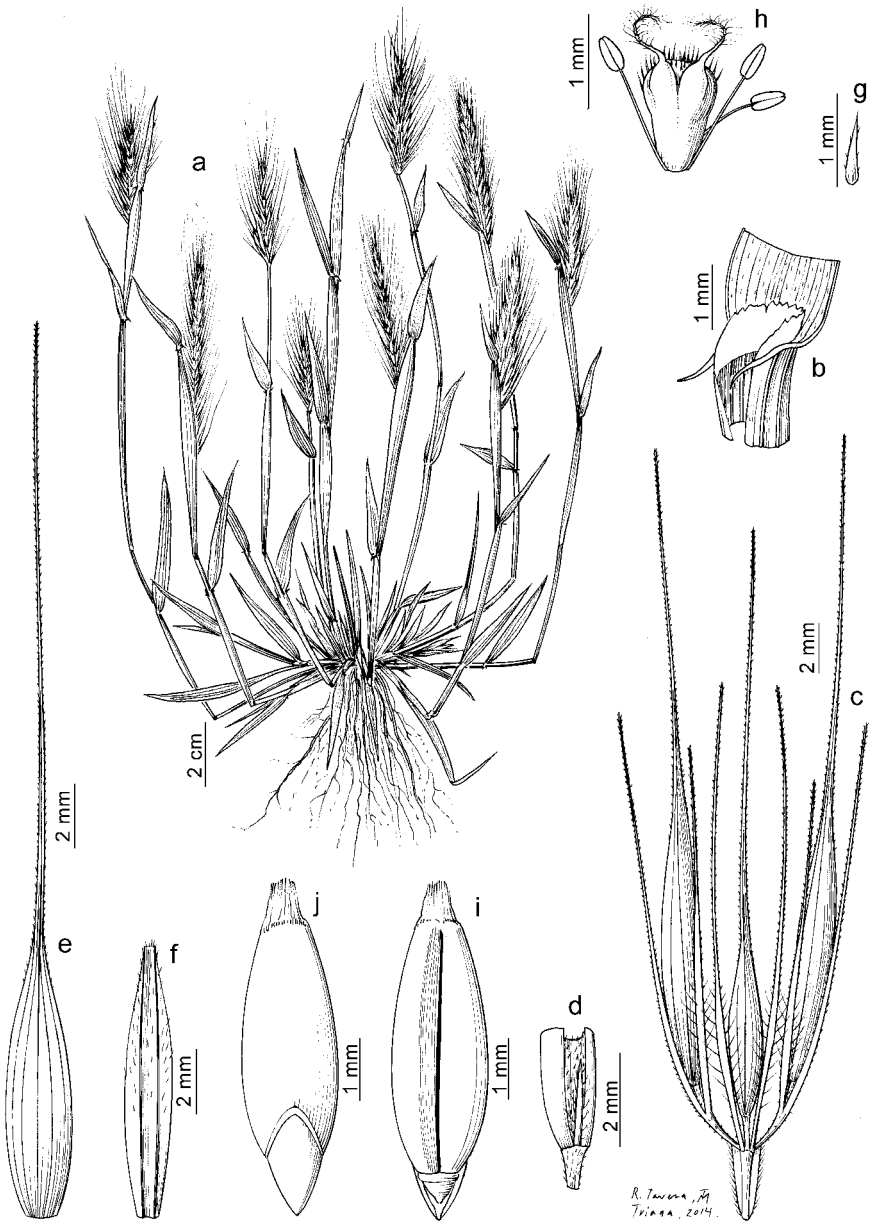
Hierba perenne, densamente cespitosa. Tallos hasta de 158 cm, con 1 o 2 entrenudos basales, subterráneos, cortos y fuertemente engrosados hasta de 1,3(1,5) cm de diámetro, formando a modo de tubérculo subglobuloso u ovoide, nudos castaños. Hojas con vainas glabras o las inferiores vilosas, con pelos hasta de 1,1 mm, patentes o retrorsos; lígula hasta de 1,3 mm; limbo hasta de 40 × 7 mm, viloso, con pelos hasta de 1,1 mm en las hojas inferiores, a menudo glabrescente o escábrido en las hojas superiores, margen antrorso-escábrido; aurículas hasta de 2,3 mm, falciformes. Espiga 5-16,8 × (0,3)0,6-1,1 cm, erecta o un poco nutante, cilíndrica, atenuada en la base, largamente pedunculada, con pedúnculos de (3)15-28 cm, verde-amarillenta; raquis frágil que se desarticula en la fructificación. Espiguilla central de cada nudo fértil, hermafrodita, sésil, las laterales masculinas o a veces estériles, con pedúnculo de 1,1-1,6 mm. Glumas de la espiguilla central iguales, de 7-10 mm –13-20 mm, incluida la arista–, linear lanceoladas, atenuadas en la base, herbáceas hacia el medio, con 3 nervios, escábridas, atenuadas en una arista larga, erecta, teñida de morado; las de las espiguillas laterales ± heteromorfas, la externa setácea, reducida a una arista hasta de 20 mm, la interna similar a las glumas de la espiguilla central, de 7-8 mm –14-16 mm, incluida la arista–, linear-lanceolada, atenuada en una arista larga, erecta. Raquilla con artejo supraglumar inconspicuo –hasta de 0,3 mm–, prolongada por encima de la flor en una seta blanca en la antesis, antrorso-escábrida, pectinada en su ápice, en la espiguilla central de 5- 9 mm, alcanzando de 1/2 a 2/3 de la pálea, en las espiguillas laterales hasta de 5,5 mm. Lema de la espiguilla central 7-10 mm –28-40 mm, incluida la arista–, papiráceo, estrechamente lanceolado, con 5 nervios poco marcados, glabro, liso, a veces escabriúsculo en el ápice, atenuada en el ápice en arista de 18-30 mm, erecta, teñida de morado; el de las espiguillas laterales similar al de la espiguilla central pero más corto y de ápice agudo o acuminado, mútico, excepcionalmente con una corta arista hasta de 1 mm. Pálea de la espiguilla central papirácea, lanceolada, subaguda, no bidentada; la de las espiguillas laterales similar. Lodículas c. 1 mm, presentes en ambos tipos de espiguillas. Anteras de la espiguilla central de (3,5)4,4-6 mm, linear-oblongoideas, amarillas; las de las espiguillas laterales hasta de 5 mm, similares. Cariopsis 5-8 × 1,2-1,5 mm. $2n = 14$, 21*, 28; $n = 7$, 14*.

Herbazales, prados húmedos, bordes de camino, roquedos, márgenes de corrientes de agua, raramente en cultivos, preferentemente en substratos arenosos o arcillosos de naturaleza básica; 5-1900 m. (IV)V-VII. Región Mediterránea y W y C de Asia, hasta Afganistán; naturalizada en algunos países de América. Centro y SW de la Península. **Esp.:** Ba Ca Cc Co (H)? Ma Se. **Port.:** BAl E.

2. H. glaucum Steud., Syn. Pl. Glumac. 1: 352 (1854) [gláucum]

Ind. loc.: "Mons Sinai" [lectótipo designado por N. Jacobsen & R. von Bothmer in Nordic J. Bot. 15: 457 (1995): P; isólectótipos: BM, E, K, M, NY, OXF, P, W]

Ic.: E. León & al. in Acta Bot. Malac. 39: 312, fig. 1 a-c (2014); Zohary, Fl. Palaestina 4, IV, Plates, 224 (1986); lám. 205



Lám. 205.–*Hordeum glaucum*, El Margen, cerca de Cúllar, Granada (MA 644445): a) hábito; b) detalle del ápice de la vaina y lígula, en vista adaxial; c) espiguillas de un mismo nudo; d) detalle de la prolongación del artejo supraglumar de la raquilla de una espiguilla lateral; e) lema de la espiguilla central; f) pálea de la espiguilla central; g) lodícula de la espiguilla central; h) verticilos sexuales; i) cariopsis, en vista ventral; j) cariopsis, en vista dorsal.

85. Hordeum

Hierba anual, a veces con brotes en la base que ocasionalmente enraízan en los nudos inferiores. Tallos hasta de 37(72) cm, nudos de un color castaño. Hojas con vainas glabra o a veces las inferiores hirsuto-escábridas, con pelos retrorsos hasta de 0,3 mm; lígula hasta de 1 mm; limbo hasta de 70(190) × 5(9) mm, laxamente viloso en las hojas basales y más densamente en las restantes, con pelos patentes hasta de 0,8 mm, margen antrorso-escábrido; aurículas desarrolladas de 1-2 mm, falciformes. Espiga 3,5-7(8) × 0,6-0,8(1,2) cm, erecta, cilíndrica, cuneada en la base, inicialmente envainada, posteriormente ± largamente pedunculada, con pedúnculo hasta de 8(12) cm, verde glauca, verde-amarillenta, amarillo claro o con el lema teñido de un color pardo-rojizo, raramente de color verde obscuro; raquis frágil, desarticulándose en la fructificación. Espiguilla central de cada nudo fértil, hermafrodita, sésil, las laterales masculinas o estériles, con pedúnculo de (0,8)1,1-1,5(2) mm. Glumas de la espiguilla central iguales, de 6-8 mm –18-37 mm, incluida la arista–, lineares o linear-lanceoladas, herbáceas en la mitad, con 3 nervios, pubescentes o antrorso-escábridas sobre el dorso, largamente ciliadas o las de las espiguillas basales en general solo escábridas en los márgenes, atenuadas en su ápice en una arista antrorso-escábrida, erecta; las de las espiguillas laterales desiguales, la externa 5-7 mm –21-29 mm, incluida la arista–, linear-subulada, escábrida, muy paulatinamente atenuada en una arista a menudo indiferenciable del cuerpo de la gluma, la interna 5-7 mm –18-25 mm, incluida la arista–, linear o linear-lanceolada, con 3 nervios, largamente ciliada en los dos márgenes o a veces solo en el margen interno, o las de las espiguillas basales solamente escábridas, atenuada en una arista; aristas erectas. Raquilla de la espiguilla central con artejo supraglumar de 0,5-1,2(1,4) mm, cilíndrico, glabro y liso, prolongada por encima de la flor en una seta de 2,7-4,5 mm, que iguala la mitad de la pálea, ± delgada, blanca, antrorso-escábrida, la de las espiguillas laterales prolongada en una seta de 1,5-2,7 mm, más corta que de la mitad de la palea, gruesa, atenuada hacia el ápice, de color amarillo anaranjado en la antesis, densamente hispídula o antrorso-escábrida. Lema de la espiguilla central (5)7-10 mm –(20)28-50 mm, incluida la arista–, papiráceo, lanceolado, con 5 nervios conspicuos, glabro y liso o escabriúsculo en el dorso, escabriúsculo en el margen, atenuado en el ápice en arista de (11)25-42 mm; el de las espiguillas laterales 11-13 mm –28-48 mm, incluida la arista–, similar al de la espiguilla central, pero más largo; arista erecta. Pálea de la espiguilla central papirácea, estrechamente lanceolada, emarginada o cortamente bidentada, con dientes de c. 0,5 mm; la de las espiguillas laterales similar. Lodículas de la espiguilla central de 0,7-1 mm, las de las laterales de 1,1-1,3 mm. Anteras de la espiguilla central de (0,3)0,4-0,6 mm, elipsoideas, permanentes, inclusas después de la antesis –permanecen en el ápice de la cariopsis, entre la lema y la pálea, en la fructificación–, inicialmente amarillas, posteriormente de glaucescentes a un azul marino; las de las espiguillas laterales de 0,7-1,1(1,4) mm, linear-oblongoideas, de glaucescentes a un azul marino, blanquecinas cuando inmaduras, a veces de desarrollo más tardío que las de la espiguilla central, a menudo aparentemente estériles. Cariopsis 4,5-5,5 × 1,3-1,5 mm. $2n = 14$*; $n = 7$*.

Pastos, herbazales, depresiones salinas, claros de matorral, arenales costeros, márgenes de camino, taludes, cultivos, indiferente edáfica; 0-1200(1400) m. (II)III-VIII(IX). Canarias, N de África, S y E de Europa, y SW y C de Asia, hasta la India; introducida en Gran Bretaña, América y Australia. Dispersa

6 Gramineae_AF2_pp 1051-1144_Esp 85-95.qxp_Vol. XIX(2).qxd 24/6/21 9:50 Página 1057

por casi todo el territorio. **Esp.:** A Ab Al Av B Ba Bi Bu Ca Cc Co CR Cs Ge Gr Gu H Hu J L Le Lu M Ma Mu Na Or P PM Po Sa Se Sg So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BL TM.

Observaciones.–Muy próxima a *H. murinum*, a la que muchos autores subordinan como subespecie y con la cual ha sido confundida en no pocas ocasiones, por lo que muchos de los nombres vulgares atribuidos a esa especie son válidos también para *H. glaucum*. La separación entre ambas especies no es fácil y hay que acudir a varios caracteres, como los que se indican en la clave, de los cuales el más diagnóstico es el tamaño de las anteras de la espiguilla central. Además, *H. glaucum* y *H. murinum* son bastante polimorfas lo que dificulta aún más la separación entre ambas. No obstante, dentro de su variabilidad, *H. glaucum* en general presenta un porte más bajo, hojas de limbo más corto y estrecho y una coloración ± glauca, lo que en conjunto permite a menudo reconocerla. Aun así, muy raramente se encuentran algunos ejemplares (v.gr., Madrid, San Agustín de Guadalix, MA 448571) que llegan a medir hasta 72 cm de alto, limbo de las hojas hasta de 190 × 9 mm, y coloración verde obscura, que los aproximan a *H. murinum* subsp. *leporinum*; estos ejemplares pueden corresponder a formas intermedias entre las dos especies y que son de difícil asignación.

3. **H. murinum** L., Sp. Pl.: 85 (1753) [murínum]

Ind. loc.: "Habitat in Europae locis ruderatis" [lectótipo designado por B.R Baum & C.E. Jarvis in Taxon 34: 529 fig. 1 (1985): Herb. Clifford: 24, Hordeum 3 (BM 000557673)]

Hierba anual, a veces con brotes en la base que ocasionalmente enraízan en los nudos inferiores. Tallos hasta de 60(94) cm, nudos color castaño, a veces castaño claro, pajizo o pajizo verdoso. Hojas con vaina glabra o vilosa con pelos hasta de 1,1 mm, ± patentes; lígula hasta de 1 mm; limbo hasta de 180(200) × 11(28) mm, viloso, con pelos patentes hasta de 1 mm, margen antrorso-escábrido; aurículas hasta de 3,5 mm, falciformes, a veces poco desarrolladas. Espiga (2,5)5-12 × 0,6-1,8 cm, erecta, cilíndrica, cuneada en la base, inicialmente envainada –durante bastante tiempo–, posteriormente ± largamente pedunculada, con pedúnculo hasta de 12 cm, verde, verde amarillenta o glauca, en la fructificación de un castaño claro u obscuro. Raquis frágil, desarticulándose en la fructificación. Espiguilla central de cada nudo fértil, hermafrodita, sésil, las laterales masculinas o a veces funcionalmente estériles –de desarrollo tardío–, con pedúnculo de (1)1,5-2 mm. Glumas de la espiguilla central iguales, de 7-12 mm –17-27 mm, incluida la arista–, linear-lanceoladas, herbáceas en la mitad, con 3 nervios, pubescentes o antrorso-escábridas sobre el dorso, largamente ciliadas en los márgenes, raramente solo en el margen interno, o las de las espiguillas basales en general solo escábridas en los márgenes, atenuadas en su ápice en una arista de 10-18 mm, antrorso-escábrida; las de las espiguillas laterales desiguales, la externa 23-30 mm, setácea, reducida a una arista subulada en la base, escábrida, frecuentemente indiferenciable del cuerpo de la gluma, en algunos caso se puede diferenciar una gluma de unos 5-6 mm; la interna 4-10 mm –13-25 mm, incluida la arista–, linear-lanceolada, con 3 nervios, ciliada en los dos márgenes o solo en el margen interno, el otro margen antrorso-escábrido, raramente las de las espiguillas basales solo escábridas, no ciliadas –las basales solamente escábridas–, insensiblemente atenuadas en una arista, erecta o erecto-patente. Raquilla de la espiguilla central con artejo supraglumar de 0,1-2 mm, cilíndrico, glabro, liso, prolongada por encima de la flor en una seta de 3,5-5 mm, que sobrepasa la mitad de la pálea, ± delgada, blanca, blanquecina o de un blanco amarillento, antrorso-escábrida, la de las espiguillas

6 Gramineae_AF2_pp 1051-1144_Esp 85-95.qxp_Vol. XIX(2).qxd 24/6/21 9:50 Página 1058

laterales prolongada en una seta de 2-3,8 mm, más corta que la mitad de la palea, ± delgada, blanquecina o de un amarillo pálido en la antesis, antrorso-escábrida. Lema de la espiguilla central 7-11(13) mm –(24)33-50 mm, incluida la arista–, papiráceo, lanceolado, con 5 nervios ± conspicuos, glabro y liso en el dorso, escabriúsculo en el ápice, mitad del dorso y margen, atenuado en el ápice en arista de (16)22-39 mm; el de las espiguillas laterales (7)10-20 mm –30-54 mm, incluida la arista–, similar al de la espiguilla central, pero algo más largo; arista, erecta o erecto-patente. Pálea de la espiguilla central papirácea, estrechamente lanceolada, subaguda, emarginada o cortamente bidentada, con dientes de c. 0,1 mm, la de las espiguillas similar. Lodículas de la espiguilla central de 1,1-1,5 mm, las de las laterales de 0,9-1,5 mm. Anteras de la espiguilla central de (0,7)0,9-1,5 mm, linear-oblongoideas u oblongoideas, glaucas; las de las espiguillas laterales de 0,9-1,8 mm, amarillas, glaucas o de un azul obscuro, o con anteras inmaduras de c. 0,3 mm que no llegan a desarrollarse. Cariopsis 4,5-5,5 × (1)1,2-1,8 mm. $2n = 14^*$, 28, 42*; $n = 7$, 14.

Herbazales, pastos, margen de camino, claros de bosque y de matorral, ambientes ruderalizados y arvenses, en suelos arenosos o margosos, indiferente edáfica; 0-1600(2150) m. III-VII(IX). Macaronesia, N de África, gran parte de Europa y W de Asia hasta Pakistán; naturalizada en gran parte del mundo, subcosmopolita. Dispersa por casi toda la Península Ibérica e Islas Baleares. **And. Esp.:** (A) (Ab) Al Av B Ba (Bi) Bu C Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo Lu M Ma Mu Na O PM Po S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BA BAL BB (BL) (DL) E Mi R TM. **N.v.:** aspagas, cadillos, cebada bastarda, cebada borde, cebada brava, cebada de ratas, cebada de ratón, cebada de ratones, cebada del rey, cebada loca, cebada ratonera, cebadilla, cebadilla de campo, cebadilla de ratón, cebadilla del campo, cebadilla ratonera, cebailla, centeno, centeno silvestre, espagas, espiga, espiga de gato, espiga de ratón, espigadilla, espigaño, espigas (Aragón), espiguera, espigueta (Aragón), espiguilla, espiguilla borde, hierba espigañuda, hierba espigonera, hierba espiguera, hierba ratonera, hierba respigonera, hierba triguera, lobos, novios, pan de raposa, paspayás, pillanovias, pizcanovias, respigón, rumpisac (Aragón), trigo moro (Aragón), valico, yerba de cabeceta (Aragón); *port.:* cevadadas-lebres, cevada-dos-ratos, cevadinha, erva-de-espiga, erva-molar, falsa-cevada, rengo; *cat.:* aristes, blat boix, blat bord, blat de formiga, blat de gos, blat de Sant Joan, blat del diable, blat del dimoni, bruixes, civada borda, civadeta borda, civaella, coa d'egu (Menorca), coa d'egua (Mallorca), cua d'euga, cua de rata, dimonis, espiga trencat, espigablat, espigadella, espigatrencat, fletxes (Mallorca), margall, margall bord, ordi bord, ordi de rata, ordi de Sant Joan, pèl de ca, pel de rata, pèl de rata, rompsac (Menorca); *gall.:* orxo.

1. Espiguilla central con raquilla con artejo supraglumar poco conspicuo, de 0,1-0,4 mm; lema de las espiguillas laterales tan largo como el de la central o ligeramente más largo; gluma interna de las espiguillas laterales ciliada solo por el margen interno, raramente ciliada en ambos márgenes o no ciliada ..... **a.** subsp. **murinum**
– Espiguilla central con raquilla con artejo supraglumar conspicuo, de 0,5-2 mm; lema de las espiguillas laterales más largo que el de la central; gluma interna de las espiguillas laterales ciliada por ambos márgenes, muy raramente ciliada solo por el margen interno ..... **b.** subsp. **leporinum**

a. subsp. **murinum**

Ic.: Aizpuru & al. (eds.), Claves Fl. País Vasco: 671 fig. 71a (1999); E. Häfliger & H. Scholz, Grass Weeds 2: 87 (1981) [sub *H. murinum*]; E. León & al. in Acta Bot. Malac. 39: 312 fig. 1 d-f (2014); Pignatti, Fl. Italia 3: 535 fig. 5042 (1982) [sub *H. murinum*]

6 Gramineae_AF2_pp 1051-1144_Esp 85-95.qxp_Vol. XIX(2).qxd 24/6/21 9:50 Página 1059

Hierba verde. Tallos con nudos de color castaño. Hojas con limbo hasta de 120(200) × 6-7 mm; aurículas hasta de 1,5 mm, a veces poco desarrolladas. Espiga (2,5)5-12 × 0,6-1 cm, verde. Espiguillas laterales masculinas o a veces funcionalmente estériles, pedunculadas, con pedúnculos de 1-1,5(2) mm. Glumas de la espiguilla central de 7-9 mm –17-27 mm incluida la arista–, largamente ciliadas en los márgenes, raramente solo en el margen interno; gluma interna de las espiguillas laterales de 6-10 mm, linear-lanceolada, ± ciliada solo en el margen interno, antrorso-escábrida en el interno, rara vez ciliada en ambos márgenes o no ciliada. Raquilla de la espiguilla central con artejo supraglumar poco conspicuo, de 0,1- 0,4 mm, prolongada por encima de la flor en una seta de 4-5 mm, que sobrepasa la mitad de la pálea, delgada, blanca, la de las espiguillas laterales prolongada en una seta de 2-3,5 mm, delgada, blanca en la antesis. Lema de la espiguilla central (7)9-11(13) mm –(24)36-50 mm, incluida la arista–, atenuado en el ápice en arista larga de (16)28-39 mm; el de las espiguillas laterales (7)10-15 mm, similar al de la espiguilla central y tan largo como ella o a veces ligeramente más largo. Lodículas de la espiguilla central 1,1-1,3 mm, las de las laterales 0,9-1 mm. Anteras de la espiguilla central inclusas después de la antesis, frecuentemente permanecen en el ápice de la cariopsis –entre lema y pálea- en la fructificación; las de las espiguillas laterales de 0,9-1,3 mm, amarillas, glaucas o de un azul obscuro, o con anteras inmaduras de c. 0,3 mm que no llegan a desarrollarse. $2n = 28$*; $n = 14$.

Herbazales, márgenes de camino, claros de bosque, matorrales xerofíticos, ambientes ruderalizados, preferentemente en suelos arenosos ácidos o pobres en bases; 20-1600(2150) m. IV-VII(VIII). Extendida por gran parte de Europa –aunque escasa en la Región Mediterránea–, y SW de Asia hasta Pakistán; introducida en América y Sudáfrica. Distribuida preferentemente por el N y C de la Península Ibérica. **And. Esp.:** (A) Av (B) (Bi) Bu C (Ge) Gu Hu (L) Le Lu M O Po S Sa Sg (T) Te Va Za. **Port.:** AAl BB.

Observaciones.–La distribución de esta subespecie en el territorio está mal conocida, ya que muchas de las de las referencias bibliográficas de la misma, pueden corresponder a la subsp. *leporinum* o a *H. glaucum*, dada la dificultad de separar estos tres táxones; por ello, se ha preferido no tenerlas en cuenta en su mayoría si no han sido comprobadas con testimonios de herbario.

b. subsp. **leporinum** (Link) Arcang., Comp. Fl. Ital.: 805 (1882) [leporínum]

H. leporinum Link in Linnaea 9: 133 (1835) [basión.]
Ind. loc.: "Frequens in Graecia" [neótipo designado por N. Jacobsen & R. von Bothmer in Nordic J. Bot. 15: 456 (1995): C]
Ic.: Devesa (ed.), Gram. Extremadura: 199 lám. 50 figs. a-c (1991) [sub. *H. leporinum*]; E. León & al. in Acta Bot. Malac. 39: 312, fig. 1 g-i (2014); Malato-Beliz & Cadete, Cat. Pl. Infest. 2: 317 tab. 134 (1983); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 380 (1987) [sub. *H. leporinum*]

Hierba verde o a veces glaucescente. Tallos con nudos de color castaño obscuro, castaño claro, pajizo o pajizo verdoso. Hojas con limbo hasta de 180 × 10(28) mm; aurículas hasta de 3,5 mm, bien desarrolladas. Espiga (3)6-10 × 1-1,8 cm, verde, verde amarillento o glauca. Espiguillas laterales masculinas, pedunculadas, con pedúnculos de 1,5-2 mm. Glumas de la espiguilla central de 8-12 mm –20-27 mm, incluida la arista–, largamente ciliadas en los márgenes; gluma interna de las

6 Gramineae_AF2_pp 1051-1144_Esp 85-95.qxp_Vol. XIX(2).qxd 24/6/21 9:50 Página 1060

espiguillas laterales de 4-6,5 mm, linear lanceolada, largamente ciliada en los dos márgenes, raramente ciliada solo en el margen interno. Raquilla de la espiguilla central con artejo supraglumar conspicuo, de 0,5-2 mm, prolongada por encima de la flor en una seta de 3,5-5 mm, de un poco más corta a un poco más larga que la mitad de la pálea, ± delgada, blanca o de un blanco amarillento, la de las espiguillas laterales prolongada en una seta de 3-3,8 mm, ± delgada, blanquecina o amarilla pálida en la antesis. Lema de la espiguilla central 7-10 mm –33-42 mm incluida la arista–, atenuado en el ápice en arista larga de 22-32 mm; el de las espiguillas laterales 11-20 mm, más largo que el de la espiguilla central. Lodículas de la espiguilla central 1-1,5 mm; las de las laterales 1-1,5 mm. Anteras de la espiguilla central de (0,8)0,9-1,5 mm; las de las espiguillas laterales de 1,1-1,8 mm, glaucas o de un azul obscuro. $2n = 28, 42^*$; $n = 7, 14$.

Herbazales nitrificados, pastos, claros de matorral, ambientes ruderalizados y arvenses, suelos arenosos o margosos, indiferente edáfica; 0-1200(1950) m. (II)III-VII(IX). Macaronesia, N de África, S y E de Europa, y SW y C de Asia hasta Afganistán; naturalizada en gran parte del mundo, subcosmopolita. Distribuida por gran parte del territorio. **And. Esp.:** (A) (Ab) Al Av B Ba (Bi) Bu Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H (Hu) J L Le Lo Lu M Ma Mu Na O PM Po S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BA BAL BB (BL) (DL) E Mi R TM.

4. H. geniculatum All., Fl. Pedem. 2: 259 (1785) [geniculátum]

H. hystrix Roth, Catal. Bot. 1: 23 (1797)
H. gussoneanum Parl., Fl. Palerm. 1: 246 (1845)
H. marinum subsp. *gussoneanum* (Parl.) Thell. in Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich 52: 441 (1908)
Ind. loc.: "Bellardi legit ad litora maris Nicaeensis prope Portum di Limpia. Cl. Vahl Botanices Professor Hafniensis invenit quoque in maritimis Tunetanis" [lectótipo designado por R. von Bothmer & al. in Nordic J. Bot. 9: 8 (1989): FI]
Ic.: Aizpuru & al. (eds.), Claves Fl. País Vasco: 671 fig. 74 (1999) [sub *H. hystrix*]; Devesa (ed.), Gram. Extremadura: 199 lám. 50 figs. f, g (1991); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 380 (1987)

Hierba anual, a veces con brotes en la base que ocasionalmente enraízan en los nudos inferiores. Tallos hasta de 28(40) cm, nudos castaños. Hojas con vaina glabra en las superiores, las inferiores con vaina vilosa, con pelos patentes o a veces ± retrorsos hasta de 1(1,5) mm; lígula hasta de 0,5 mm; limbo hasta de 50(80) × 2,5 mm, escábrido y pubescente, con pelos hasta de 0,3 mm, márgenes ± antrorso-escábridos; sin aurículas o con aurículas muy poco desarrolladas, hasta de 0,2 mm. Espiga (0,9)2-4(4,5) × (0,5)0,7-1 cm, erecta o un poco nutante, subcilíndrica, ampliamente cuneada en la base, envainada durante mucho tiempo, posteriormente sésil, subsésil o brevemente pedunculada, con pedúnculo hasta de 5 cm, de un verde pálido o amarillento; raquis frágil, aunque sin desarticularse rápidamente en la fructificación. Espiguilla central de cada nudo fértil, hermafrodita, sésil, las laterales estériles, con pedúnculo de 0,5-1,5 mm. Glumas de la espiguilla central iguales, de 12-20 mm, linear-lanceoladas, setáceas o lineares con el lado adaxial plano, antrorso-escábridas, ligeramente coriáceas en la base, atenuadas en una arista antrorso-escábrida, de erecto-patente a erecta; las de las espiguillas laterales de 12-15 mm, en las espiguillas basales de la espiga en general subiguales y reducidas a una arista setácea, en las espiguillas apicales ligeramente heteromorfas,

6 Gramineae_AF2_pp 1051-1144_Esp 85-95.qxp_Vol. XIX(2).qxd 24/6/21 9:50 Página 1061

con la gluma externa reducida a una arista setácea, de 0,2-0,3 mm de anchura en la base, y la interna setácea o linear-lanceolada pero levemente dilatada hacia la base en ala muy estrecha escariosa de 0,3-0,7 mm de anchura en su base. Raquilla, con artejo supraglumar inconspicuo, prolongada por encima de la flor en una seta blanca en la antesis, antrorso-escábrida, en la espiguilla central de 3-4,5 mm, sobrepasando la mitad de la pálea, en las espiguillas laterales de c. 0,5 mm o sin ella. Lema de la espiguilla central 5-8 mm –15-23 mm, incluida la arista–, subcoriáceo, lanceolado, con 5 nervios ± conspicuos, glabro y liso, atenuado en el ápice en arista hasta de 15 mm, de erecto-patente a erecta; el de las espiguillas laterales similar al de la espiguilla central, de 3-7 mm –6-13 mm, incluida la arista–, a veces poco desarrollado, ± rudimentario. Pálea de la espiguilla central papirácea o apenas subcoriácea, lanceolada, aguda, cortamente biaristulada en el ápice, con arístulas que prolongan las quillas hasta de c. 0,3 mm; la de las espiguillas laterales similar o sin ella. Lodículas de la espiguilla central de c. 0,6 mm, sin ellas en las laterales. Anteras de la espiguilla central de 0,7-1,1 mm, linear-oblongoideas, amarillentas; las de las espiguillas laterales estériles de c. 0,3 mm, a menudo sin ellas. Cariopsis (3)4-4,5 × (1)1,4-1,6 mm. $2n = 14, 28^*$; $n = 7$.

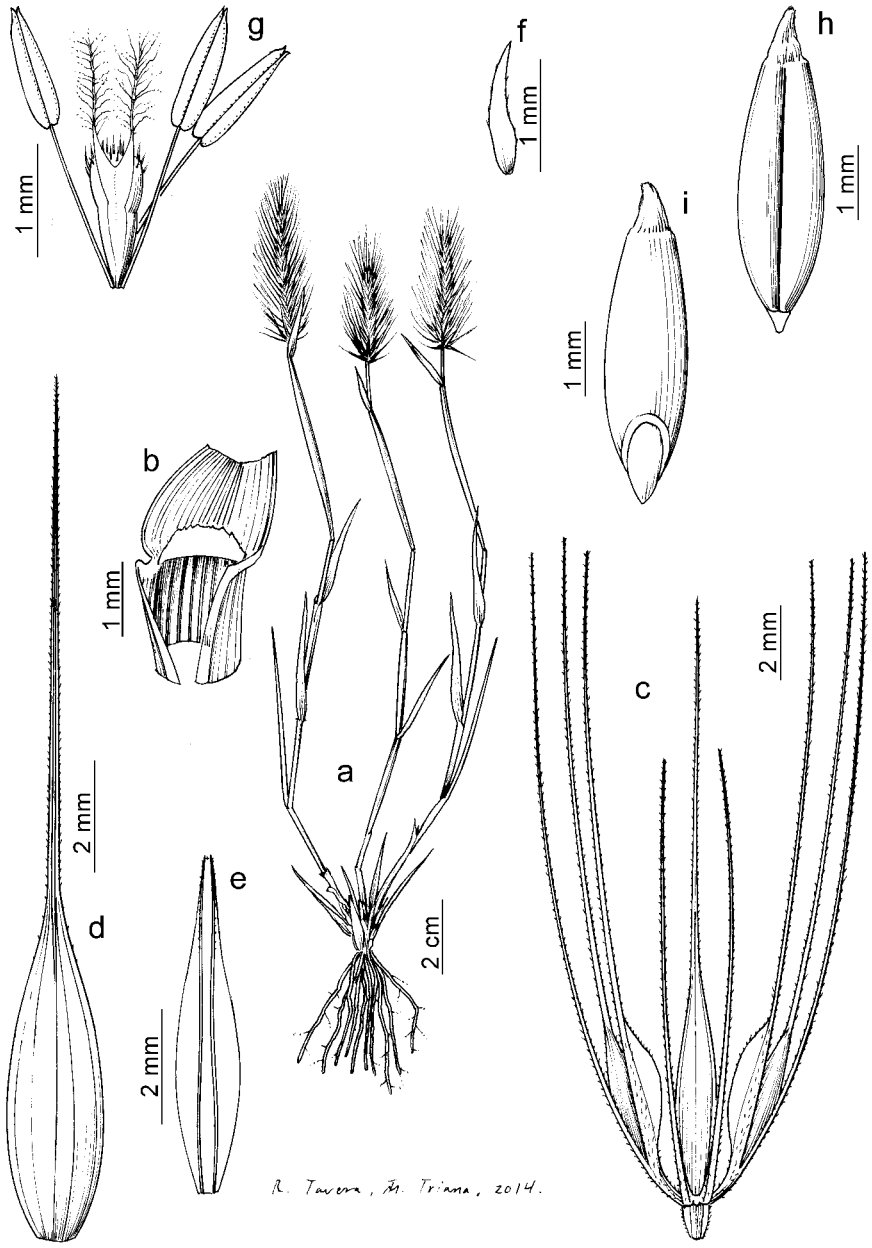
Prados húmedos, márgenes de cursos de agua, lugares inundados temporalmente, cunetas, suelos arenosos, en ocasiones en zonas algo salobres; 0-1300(1800) m. IV-VII. W, C y S de Europa, N de África y SW y C de Asia; introducida en muchas partes del mundo (N de Europa, Azores, América, Australia o Nueva Zelanda). Dispersa por gran parte de la Península –escasa o falta en el E y NE– y Baleares. **Esp.:** (Ab) Al Av B Ba Bu C Ca Cc Co CR Cu Gr Gu H J Le Lo Lu M Or P PM[Mll Mn] (Po) S Sa Se Sg So T Te To V Va (Vi) Z Za. **Port.:** AAl Ag BA BL E R TM. **N.v.:** cebadilla de ratón; *gall.:* ballico, cebada, cebadilla, cebadiña, orxo.

5. H. marinum Huds., Fl. Angl. ed. 2, 1: 57 (1778) [marínum]

Ind. loc.: "Habitat in pratis et pascuis" [neótipo designado por R. von Bothmer & al. in Nordic J. Bot. 9: 8 (1989): K]

Ic.: Fiori & Paol., Iconogr. Fl. Ital. ed. 3: 49 fig. 373 (1933); Maire, Fl. Afrique N. 3: 379 figs. a-d (1955) [sub *H. maritimum* subsp. *eu-maritimum*]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 379 (1987); lám. 206

Hierba anual, a veces con brotes en la base que ocasionalmente enraízan en los nudos inferiores. Tallos hasta de 51 cm, nudos de color castaño obscuro. Hojas con vaina glabra o pubescente, con pelos hasta de 0,3 mm, ligeramente retrorsos; lígula hasta de 1 mm; limbo hasta de 90 × 5 mm, ± escábrido y pubescente, con pelos hasta de 0,3 mm en las hojas inferiores y hasta de 0,1 mm en las superiores, margen cortamente antrorso-escábrido; sin aurículas o con aurículas muy poco desarrolladas, hasta de 0,2 mm. Espiga (1,5)3,5-5,5 × (0,6)0,9-1,4 cm, erecta o ligeramente nutante, subcilíndrica, ampliamente cuneada o truncada en la base, inicialmente envainada, posteriormente subsésil o brevemente pedunculada, con pedúnculo hasta de 5 cm, de un verde pálido o glaucescente; raquis frágil, aunque sin desarticularse rápidamente en la fructificación. Espiguilla central de cada nudo fértil, hermafrodita, sésil, las laterales masculinas o estériles, con pedúnculo de 0,8-1,5 mm. Glumas de la espiguilla central iguales, de (12)16-22 mm, setáceas, coriáceas, reducidas a una arista antrorso-escábrida, erecto-patente o las inferiores patentes en la fructificación; las de las espiguillas laterales de 14-22 mm, superan-



Lám. 206.–*Hordeum marinum*, a-g) Sagunto, Valencia (MA 787256); h, i) Almonte, Huelva (MA 275392): a) hábito; b) detalle del ápice de la vaina y lígula, en vista adaxial; c) espiguillas de un mismo nudo; d) lema de la espiguilla central; e) pálea de la espiguilla central; f) lodícula de la espiguilla central; g) verticilos sexuales; h) cariopsis, en vista ventral; i) cariopsis, en vista dorsal.

6 Gramineae_AF2_pp 1051-1144_Esp 85-95.qxp_Vol. XIX(2).qxd 24/6/21 9:50 Página 1063

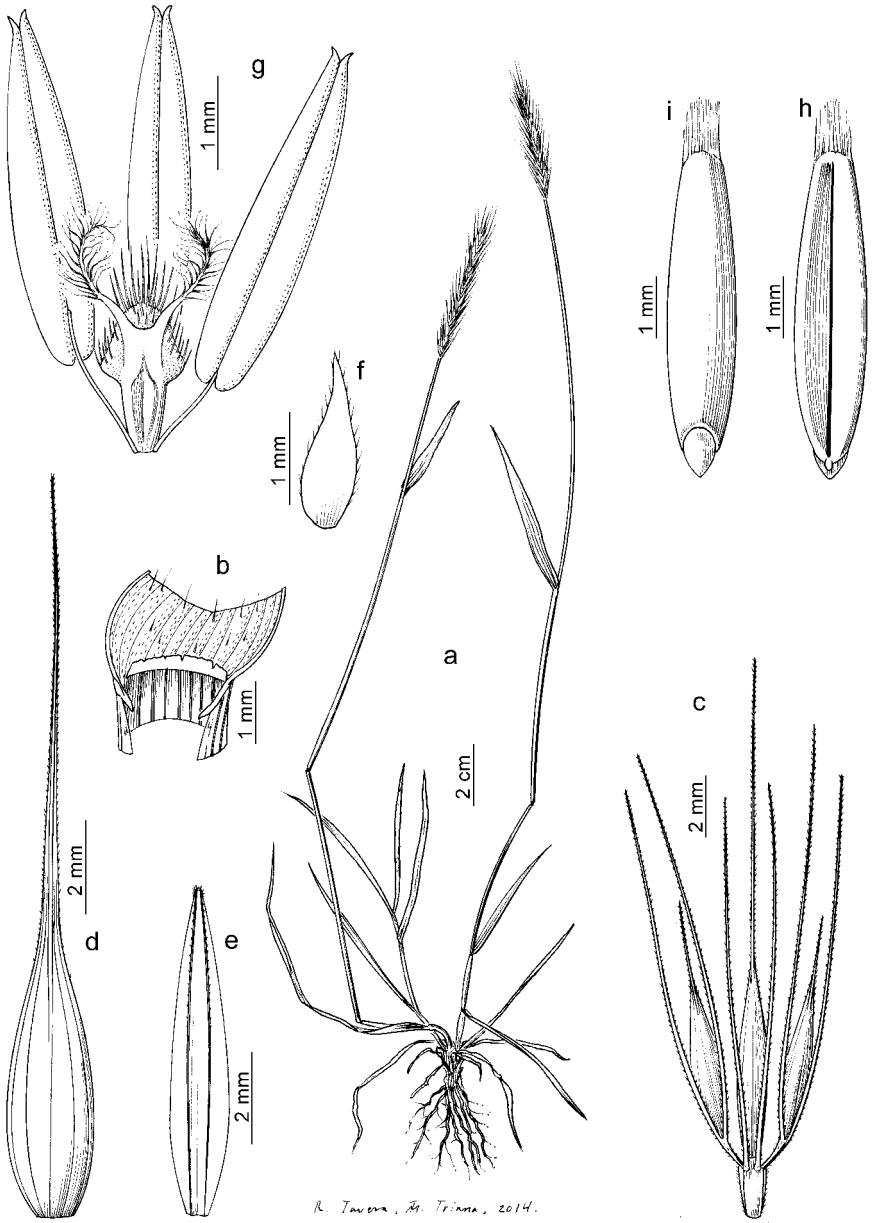
do o igualando la altura de las glumas de la espiguilla central, escábridas, muy heteromorfas, la externa más estrecha y reducida a una arista setácea, la interna linear-lanceolada, lanceolada en la base, donde está bruscamente alado-ensanchada –hasta de 1,5 mm de anchura–. Raquilla con artejo supraglumar inconspicuo, prolongada por encima de la flor en una seta blanca en la antesis, antrorso-escábrida, frecuentemente pectinada en su ápice, en la espiguilla central de 3-5 mm, sobrepasando la mitad de la pálea, en las espiguillas laterales de 2-2,8 mm. Lema de la espiguilla central 6-7 mm –15-24 mm incluida la arista–, subcoriáceo, lanceolado, con 5 nervios poco marcados, glabro y liso, rara vez viloso, con pelos ± patentes hasta de 0,5 mm, atenuado en el ápice en arista de 9-18 mm, que sobrepasa las aristas de los lemas laterales, erecto-patente o las inferiores patentes en la fructificación; el de las espiguillas laterales similar al de la espiguilla central pero más corto, de 4-6 mm, y con arista de 3-7 mm. Pálea de la espiguilla central de subcoriácea a papirácea, lanceolada, aguda, cortamente bidentadas en el ápice; la de las espiguillas laterales similar. Lodículas de la espiguilla central de c. 1 mm, sin ellas en las laterales. Anteras de la espiguilla central de 0,9-1,2 mm, linear-oblongoideas, amarillentas; las de las espiguillas laterales bien desarrolladas, de 0,9-1,1 mm, similares, o estériles hasta de 0,5 mm. Cariopsis 2,7-4 × 0,9-1,4 mm. $2n = 14, 28$; $n = 7, 14^*, 28^*$.

Saladares, salgados, praderas halófilas, suelos húmedos salobres, márgenes de lagunas endorreicas y de corrientes de agua rica en sales, arenales marítimos; 0-1300 m. IV-VII(VIII). Región Mediterránea y Macaronesia, excepto Cabo Verde, W de Europa, y SW y C de Asia hasta Afganistán; introducida en otros lugares del mundo (C y N de Europa, América y Australia). Distribuida por casi todo el territorio, aunque falta o es escasa en zonas del N y del W. **Esp.:** A Ab Al Av B Ba Bu Ca Cc Co CR Cs Cu (Ge) Gr Gu H Hu J L Le Lo M Ma Mu Na (O) P PM Sa Se Sg So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BAl E TM. **N.v.:** cebadilla, cebadilla de ratón, espiguilla, hopillo rasposo; *port.:* cevada-marina, cevada-marítima; *cat.:* margall marí.

6. H. secalinum Schreb., Spicil. Fl. Lips.: 148 (1771) [secalínum]

Ind. loc.: "In siccis versus Ketschau"
Ic.: Aizpuru & al. (eds.), Claves Fl. País Vasco: 671 fig. 73 (1999); Devesa (ed.), Gram. Extremadura: 199 lám. 51 figs. d, e (1991); Fiori & Paol., Iconogr. Fl. Ital. ed. 3: 49 fig. 372 (1933); Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 1, tab. 11 fig. 1363 (1834) [sub *H. pratense*]; lám. 207

Hierba perenne, cespitosa. Tallos hasta de 82 cm, entrenudos basales no engrosados a modo de tubérculos, nudos castaños. Hojas con vainas glabras o las inferiores vilosas, con pelos hasta de 1 mm, patentes o ± retrorsos; lígula hasta de 0,5 mm; limbo hasta de 130 × 5 mm, antrorso-escábrido o viloso con pelos hasta de 0,7 mm en las hojas inferiores, glabro o glabrescente-escabriúsculo en las hojas superiores, margen antrorso-escábrido, aurículas hasta de 0,5 mm, falciformes, a veces sin ellas. Espiga 1,5-7,5 × 0,5-0,7(0,8) cm, erecta, cilíndrica, atenuada en la base, largamente pedunculada, con pedúnculo de (5)13-25 cm, de un verde pálido o un verde-amarillento; raquis muy frágil que se desarticula rápidamente en la fructificación. Espiguilla central de cada nudo fértil, hermafrodita, sésil, las laterales estériles, con pedúnculo de 0,9-1,5 mm. Glumas de la espiguilla central iguales, de 7-11,5(13) mm –incluida la arista–, setáceas, reducidas a dos aristas antrorso-escábridas, erectas; las de las espiguillas laterales similares a la de la espiguilla



Lám. 207.–*Hordeum secalinum*, a-g) Encinas de Esgueva, Valladolid (MA 548245); h, i) La Serna, Cantabria (MA 681777): a) hábito; b) detalle del ápice de la vaina y lígula, en vista adaxial; c) espiguillas de un mismo nudo; d) lema de la espiguilla central, en vista abaxial; e) pálea de la espiguilla central, en vista abaxial; f) lodícula de la espiguilla central; g) verticilos sexuales; h) cariopsis, en vista ventral; i) cariopsis, en vista dorsal.

central, pero algo más largas, de 9-14 mm. Raquilla con artejo supraglumar inconspicuo –hasta de 0,2 mm–, prolongada por encima de la flor en una seta blanca en la antesis, antrorso-escábrida, en la espiguilla central de 2,5-4 mm, en general más corta que la mitad de la pálea, a veces algo más larga sin llegar a los 2/3 de la pálea, en las espiguillas laterales hasta de 2 mm o frecuentemente sin ella. Lema de la espiguilla central 6-9 mm, papiráceo, lanceolado, con 5 nervios poco marcados, glabro, liso o a veces escabriúsculo en el ápice, atenuado en arista de 10-13 mm –16-21 mm, incluida la arista–, erecta, teñida de morado en su mitad superior; el de las espiguillas laterales similar al de la espiguilla central pero más corto, de 2-6 mm y arista hasta de 8 mm –3-13 mm, incluida la arista–, a veces muy reducido –de 3-5 mm, incluida la arista–, con frecuencia el cuerpo del lema indistinguible de la arista. Pálea de la espiguilla central papirácea, lanceolada, subaguda, no bidentada; la de las espiguillas laterales similar, a menudo sin ella. Lodículas de la espiguilla central de (1,1)1,5-2 mm, sin ellas en las laterales. Anteras de la espiguilla central de 2-4 mm, linear-oblongoideas, amarillas; las espiguillas laterales sin ellas o con anteras rudimentarias hasta de 2,8 mm. Cariopsis 4-5,5 × 0,9-1,2 mm. $2n = 14, 21, 28^*, 42^*$; $n = 14, 28^*$.

Prados y herbazales húmedos, margen de corrientes de agua, a veces en lugares salobres, raramente en cultivos, por lo general en suelos fértiles y pesados que retienen la humedad todo el año; (0)80-1100(1200) m. V-VIII. Madeira, puntos aislados del N de África, gran parte de Europa –aunque escasa hacia el E– y el Cáucaso; naturalizada en Sudamérica y Australia. Mitad N de la Península Ibérica, muy rara en el S. **Esp.:** Av Ba Bi Bu (Cc) Cu Ge Gr Gu H J (L) Le Lo M Na O S Sa Sg So Te Va Vi Z Za. **Port.:** BL (TM). **N.v.:** cebadilla del campo, centenillo, espiguilla, yerba ratonera; *port.:* cevada-brava; *cat.:* panissola, segolí.

86. **Hordelymus** (Jess.) Harz*

[Hordélymus, -i m. – lat. bot. *Hordeum* L.; *Elymus* L. Nombre de subgénero acuñado por K.F.W. Jessen –*Hordeum* subg. *Hordelymus* Jess., Deutsch. Graser: 202 (1863)– en atención a los dos géneros utilizados en su diagnosis, tal y como se lee en el protólogo: "Linné unterschied wie erwähnt *Elymus* nur durch vielblüthige Aehrchen von *Hordeum* mit einblüthigen, wobei die Waldgerste nebst einer grossen Menge ihr ähnlicher ausländischer Arte, weil sie neben einer vollständigen fast immer noch eine unvollständige Blüthe hat, zu *Elymus* gezählt ward. (...)". A.Q.]

Hierbas perennes, cespitosas, con renuevos fértiles ± numerosos, sin renuevos intravaginales, de glabras a laxamente vilosas. Tallos solitarios o fasciculados, erectos, simples o ramificados en la base, estriados, glabros o glabrescentes, frecuentemente escabriúsculos por debajo de la espiga, entrenudos ahuecados, nudos a menudo densamente retrorso-pubescentes o a veces glabros. Hojas todas ± similares; vaina abierta, en general pubescente o vilosa, con pelos patentes o ± retrorsos, a veces las superiores glabrescentes o glabras; lígula membranácea, muy corta, truncada; limbo linear o linear-lanceolado, plano, estriado-acostillado, con el nervio medio más marcado, de glabrescente a laxamente viloso, a menudo menos peloso por el envés, con aurículas glabras. Inflorescencia en espiga simple, larga-

* A.J. Pujadas Salvà