

29. NOTAS TAXONÓMICAS SOBRE EL GÉNERO *HELICTOCHLOA* ROMERO ZARCO (POACEAE)

Carlos ROMERO-ZARCO

Recibido el 26 de mayo de 2014, aceptado para su publicación el 15 de junio de 2014

Taxonomic notes on the genus Helictochloa Romero Zarco (Poaceae)

Palabras clave. *Helictochloa*, Gramíneas, Poaceae.

Key words. *Helictochloa*, grasses, Poaceae

Helictochloa* sect. *Pratenses* (Rouy) Romero Zarco, **comb. nov.*

Basiónimo: *Avena* sect. *Pratenses* Rouy, Fl. France 14: 132 (1913)

≡ *Helictochloa* sect. *Pratavenastrum* (Vierh.) Romero Zarco in Acta Bot. Malacitana 38: 254 (2013)

Tipo: *Helictochloa pratensis* (L.) Romero Zarco (*Avena pratensis* L.)

En un trabajo anterior (Romero-Zarco, 2013) se propuso una clasificación infragenérica para el género *Helictochloa*, recientemente segregado de *Avenula* (Dumort.) Dumort. (Romero-Zarco, 2011). Se optó entonces por utilizar el nombre infragenérico *Avenastrum* [sin rango] *Pratavenastrum* Vierh. como basiónimo para la sección que incluye a *Helictochloa pratensis* (L.) Romero Zarco y especies afines. *Pratavenastrum* fue usado por otros autores en sus propuestas de clasificación bajo el género *Helictotrichon* s.l. (Holub, 1958; Röser, 1989), de ahí que en la base de datos de *Tropicos* (2014) haya un registro titulado “*Avenastrum* sect. *Pratavenastrum* Vierh.”. El nombre infragenérico *Pratavenastrum* se

describió como subordinado a *Euavenastrum*, que en la discusión es citado como “Sektion *Euavenastrum*”, lo que excluye la posibilidad de que el primero pueda ser interpretado como sección. En cualquier caso, el nombre de la sección descrita por Rouy (1913) tendría prioridad sobre el de Vierhapper (1914). Ambos nombres tienen como tipo nomenclatural la misma especie: *Avena pratensis* L., según establece el artículo 22.6 del Código de Melbourne (McNeill *et al.*, 2012).

Helictochloa albinervis* subsp. *gaditana* (Romero Zarco) Romero Zarco, **comb. nov.*

Basiónimo: *Avenula sulcata* subsp. *gaditana* Romero Zarco in Lagasalia 13: 124 (1984)

Este taxon fue descrito en su origen para incluir a las poblaciones tetraploides de hojas estrechas y lemas glabros del complejo de *H. marginata*. No obstante, Röser (1989: 151) puso de manifiesto la falta de constancia de la pelosidad de los lemas en numerosas poblaciones de *H. albinervis* s.l. En las

Trabajo realizado en el marco del proyecto *Flora Iberica* IX(2) del Plan Nacional de 2012 del Ministerio de Economía y Competitividad (CGL2012-32914, cofinanciado por FEDER) y por el Plan Andaluz de Investigación de la Junta de Andalucía (RNM 204).

poblaciones de los pinares costeros del S de Cádiz, en la localidad clásica y zonas próximas, son más abundantes las plantas con lemas glabros, pero junto a ellas hay otras similares con lemas pelosos. En otros lugares de donde se dispone de abundante material se ha observado una proporción similar de plantas con lemas glabros o pelosos, por ejemplo en los Montes de Toledo (Los Yébenes, leg.: V. Arán, MA), Sierra Morena (MA, SEV) y en los alrededores de Coimbra (G, MA). Esta variación propició que el tipo gaditano quedara provisionalmente reducido a la categoría varietal (Romero-Zarco, 2011).

Dentro de *H. albinervis* los diploides sólo se han encontrado en la localidad clásica (Sierra Bermeja de Estepona, Málaga) y en las sierras gaditanas de la unidad geológica de El Algibe (Romero-Zarco, 1984; Röser, 1989). Los tetraploides sin embargo están más ampliamente extendidos. Ambos citotipos pueden separarse por las medidas de las piezas de las espiguillas y proponemos aquí su reconocimiento como subespecies y su delimitación según la siguiente clave:

1. Espiguillas 12-16 mm; gluma inferior (8,5)9-12 mm, la superior 11-14 mm; lema 10-13 mm, tomentoso-sericeo en el tercio inferior del dorso; arista 12-16,5 mmsubsp. ***albinervis***
- Espiguillas 17-24,5 mm; gluma inferior (9)11,5-15(16,5) mm; la superior (11)13-19 mm; lema (11,5)12,5-18 mm, glabro o tomento-sericeo en el tercio inferior del dorso; arista 16-22(25) mm subsp. ***gaditana***

En la figura 1 se representa la distribución aproximada de ambas subespecies en la Península. Algunas muestras de los alrededores de Coimbra se identifican con la subespecie *albinervis* por las medidas de sus espiguillas. No obstante no se ha confirmado allí la existencia de diploides. Las plantas de lemas pelosos de *H. albinervis* (especialmente de la subsp. *gaditana* que suele tener las hojas más largas y estrechas) pueden confundirse con *H. cintrana*, pero un examen cuidadoso

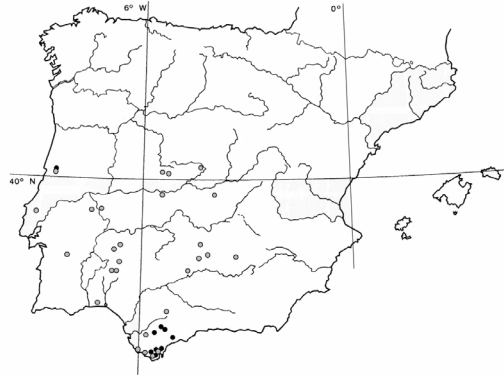


Figura 1. Distribución de *Helictochloa albinervis* en la Península Ibérica. Círculos negros: subsp. *albinervis*; círculos grises: subsp. *gaditana*.

de la superficie foliar permite diferenciarlas. En *H. cintrana* toda la superficie de la hoja es escábrida y sobre los márgenes callosos y el lado dorsal del nervio medio se aprecian gran cantidad de agujijones y papilas. Por el contrario en *H. albinervis* sólo se aprecian filas de agujijones sobre los nervios. A su vez las plantas de lemas glabros pueden confundirse con *H. marginatum*, sin embargo en esta especie las ligulas basales son claramente más largas, de 2-4(6) mm, triangulares y agudas, mientras que en *H. albinervis* miden 0,5-1,5(3) mm y son truncadas o truncado-apiculadas. Las láminas foliares son en general más anchas y menos escábridas en *H. marginata* que en las otras dos especies citadas.

***Helictochloa lusitanica* (Romero Zarco)**

- Romero Zarco in Candollea 66: 102 (2011)
- ≡ *Avenula pratensis* subsp. *lusitanica*
- Romero Zarco in Lagascalia 13: 95 (1984)
- ≡ *Helictotrichon lusitanicum* (Romero Zarco) Röser in Flora 193: 438 (1998)

Endemismo de la Sierra de Nogueira (Trás-os-Montes, Portugal), donde crece en pastizales sobre substrato peridotítico. Es el taxón más occidental y aislado del complejo de *H. pratensis* (L.) Romero Zarco (cf. Röser,

1989 y 1998). Descrita inicialmente sobre la base de un único ejemplar de herbario, fue posteriormente recolectada y estudiada en detalle por Röser (1998), quien confirmó su singularidad y le otorgó categoría específica. Al tratarse de un grupo de altos poliploides con recuentos entre $2n = 84$ y $2n = 140$ (12x-20x) y máxima diversidad de niveles en las poblaciones peninsulares, era de sumo interés conocer su número cromosómico. El primer recuento, realizado por Röser (1998) dio un interesante resultado: $2n = 126$ (18x), que es el número más extendido para el grupo de *H. pratensis* fuera de la Península pero muy raro dentro de ella (Röser, 1989). No obstante, con posterioridad a este primer recuento, se publicó un resultado muy diferente para plantas de la misma localidad: $2n = 14$ (Castroviejo *et al.*, 2003). Consultados los materiales del herbario del Herbario del Jardín Botánico de Madrid (MA), se localizó el testimonio de dicho recuento, que resultó ser un ejemplar de *Helictochloa marginata* (Lowe) Romero Zarco. Ésta y las especies próximas son diploides, tetraploides o hexaploides de afinidad silicícola y distribución occidental (Romero-Zarco, 1984, sub *Avenula*; Röser, 1989 sub *Helictotrichon*). Las plantas de este grupo de la Sierra de Nogueira, de escaso tamaño y hojas más estrechas que el tipo de la especie, fueron descritas como *Avenula delicatula* por Amaral Franco (1978). Estas plantas y otras similares, frecuentes en ambientes cacuminales silíceos por casi toda el área de distribución de la especie, solo merecen rango varietal (Romero-Zarco, 1984 y 2011) y su número cromosómico diploide es el más frecuente en la especie (Gervais, 1973; Romero-Zarco, 1984, y Röser, 1989).

BIBLIOGRAFÍA

- AMARAL FRANCO, J. -1978- *Avenula* (Dum.) Dum. En: V.H. Heywood (ed.), *Flora Europaea Notulae Systematicae ad Floram European spectantes*. No. 20. Short Notes (281). *Bot. J. Linn. Soc.* 76: 359-360.
- CASTROVIEJO, S., M. CERVERA, A.M. MILLANES & M. NOVILLO -2003- Números cromosómicos de algunas plantas mediterráneas. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. Sec. Biol.* 98: 9-19.
- GERVAIS, C. -1973- Contribution à l'étude cytologique et taxonomique des avoines vivaces. *Denkschr. Schweiz. Naturf. Ges.* 88: 3-166.
- HOLUB, J. -1958- Bemerkungen zur Taxonomie der Gattung *Helictotrichon* Bess. En: Nemeček et al., Philipp Maximilian Opiz Bedeut. Pflanzentaxon.: 126 (1958)
- MCNEILL, J. *et al.* -2012- International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne Code). International Association for Plant Taxonomy. Consultado en Internet: <http://www.iapt-taxon.org> el 23-05-2014.
- ROMERO-ZARCO, C. -1984- Revisión taxonómica del género *Avenula* (Dumort.) Dumort. (Gramineae) en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Lagascalia* 13: 39-146.
- ROMERO-ZARCO, C. -2011- *Helictochloa* Romero Zarco, a new genus of aot grass. *Candollea* 66(1): 87-103.
- ROMERO-ZARCO, C. -2013- Clasificación infragenérica del género *Helictochloa* Romero Zarco (Poaceae). *Acta Bot. Malacitana* 38: 253-255.
- RÖSER, M. -1989- Karyologische, systematische und chorologische Untersuchungen an der Gattung *Helictotrichon* Besser ex Schultes & Schultes im westlichen Mittelmeergebiet. *Diss. Bot.* 145.
- RÖSER, M. -1998- Character evolution of the genus *Helictotrichon* (Poaceae: Aveneae) reconsidered in view of recent results in Ibero-Mauritanian and Eurasian species. *Flora* 193: 425-447.
- ROUY, G. -1913- *Flore de France* 14. Paris.
- TROPICOS.ORG. - Missouri Botanical Garden. 26 Sep 2013 <http://www.tropicos.org/Name/25543351>
- VIERHAPPER, F. -1914- Zur Systematik der Gattung *Avena*. *Verh. Ges. Verh. Ges. Deutsch. Naturf. Ärzte* 85: 670-674.
- Dirección del autor. Departamento de Biología Vegetal y Ecología, Facultad de Biología, Universidad de Sevilla. Apartado 1095, 41080-Sevilla (España). zarco@us.es