Lodículas 2, membranáceas, libres. Ovario con 2 estilos y 2 estigmas. Cariopsis con la semilla soldada al pericarpo; embrión 1/4-1/3 de la longitud de la cariopsis. Cromosomas pequeños. $x = 11$.

Observaciones.–Esta subfamilia comprende una sola tribu, *Aristideae*, con 3 géneros y unas 367 especies [R.J. Soreng & al. in J. Syst. Evol. 55: 259-290 (2017)]. Estos géneros se reconocen fácilmente por sus lemas con 3 aristas apicales o con una arista apical de 3 brazos. Esta pequeña subfamilia es, según estudios filogenéticos, el grupo ancestral del llamado clado PACMAD [cf. R.J. Soreng & al., loc. cit.], donde se agrupan las grandes subfamilias de afinidad tropical o subtropical, como son *Panicoideae* y *Chloridoideae*, entre otras. Ese gran grupo representa más de la mitad de las especies conocidas de la familia, y en él ha evolucionado la fotosíntesis de tipo C_4 –al parecer de forma independiente– en varias tribus. En la subfamilia *Aristidoideae* la fotosíntesis predominante es de tipo C_4, rara vez C_3. Un solo género representado en el ámbito de esta flora.

Aristideae C.E. Hubb.*

Hierbas anuales o perennes, cespitosas. Hojas con vaina de márgenes libres, con aurículas poco pronunciadas; lígula membranácea o constituida por una franja de cilios. Inflorescencia en panícula abierta. Espiguillas redondeadas, con 1 flor hermafrodita. Glumas 2, subiguales, más cortas o más largas que la flor, persistentes, con 1(3) nervios. Lema coriáceo en la madurez, de dorso aquillado, con 3 nervios y 3 aristas apicales. Estambres (1)3. Ovario glabro. Cariopsis encerrada en el lema endurecido; hilo linear, de la misma longitud que la cariopsis.

94. Aristida L.**

[Arístida, -ae f. – lat. *arista, -ae*, arista; *-ĭdus, -a, -um* [sufijo adjetival]. Utilizado por C. von Linné, Sp. Pl.: 82 (1753), Gen. Pl. ed. 5: 35 (1754) como nombre del género en el que clasificó *A. adscensionis* L. Ni parece que explicase la etimología del nombre ni que a *A. adscensionis* falten aristas, como ya describiese el de Upsala en el protólogo, a saber: "(...), *distincta glumis corollae* (...), *triplici arista terminatis*". A.Q.]

Hierbas anuales o perennes, cespitosas, raramente rizomatosas. Tallos cilíndricos, a veces ramosos, generalmente sólidos. Hojas con la vaina abierta; lígula membranácea o constituida por una franja de cilios; limbo linear, de plano a plegado o enrollado. Inflorescencia en panícula solitaria, terminal. Espiguillas pedunculadas, unifloras; desarticulación por encima de las glumas. Glumas iguales o desiguales, membranáceas o cartáceas, acuminadas, carinadas, 1(3)-nervadas, agudas o truncadas, múticas o cortamente aristadas. Lema cilíndrico, convoluto o no, a veces terminando en una columna angosta, recta o torcida, articulada o no;

* A. Buira & C. Aedo (eds.)
** C. Aedo

6 Gramineae_AF2_pp 1051-1144_Esp 85-95.qxp_Vol. XIX(2).qxd 24/6/21 9:50 Página 1133

arista generalmente con tres ramas, terminales, glabras o escábridas, la central tan larga o más larga que las laterales, raramente las 2 laterales rudimentarias o ausentes; callo generalmente peloso, obtuso o acuminado. Pálea pequeña, mucho más corta que el lema, hialina; lodículas 2. Estambres 1 o 3. Ovario glabro; estigmas 2. Cariopsis sulcada o lisa; hilo linear; embrión 1/3-1/2 la longitud de la cariopsis.

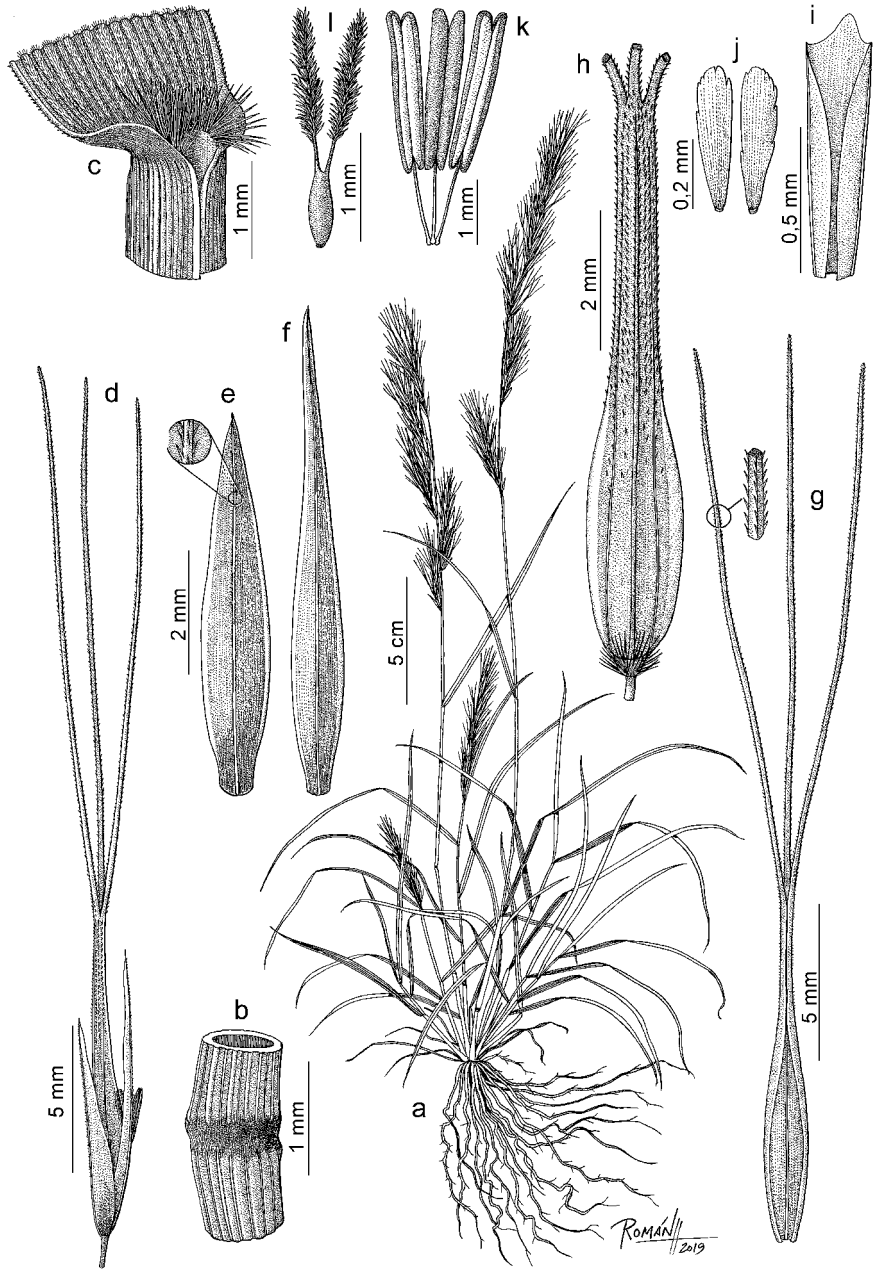
Bibliografía.–J.T. HENRARD in Meded. Rijks-Herb. 54: 1-220 (1926); 54A: 221-464 (1927); 54B: 465-702 (1928); 55C: 703-747 (1933); 58: 1-153 (1929); 58A: 1-153 (1932).

1. A. coerulescens Desf., Fl. Atlant. 1: 109, tab. 21 fig. 2 (1798) [coeruléscens]

A. adscensionis subsp. *coerulescens* (Desf.) Murb., Contr. Fl. Nord-Ouest Afrique 3: 29 (1899)
Ind. loc.: "Habitat in arvis prope Kerwan" [Kairuán, Túnez; lectótipo designado por L. Peruzzi & N.G. Passalacqua in Taxon 53(2): 543 (2004): P-Desf 00267793]
Ic.: Trin., Sp. Gram. 3: 313 lám. 27 (1829-30); lám. 222

Hierbas perennes, cespitosas. Tallos 26-90 cm, por lo común numerosos, intravaginales, erectos –ocasionalmente geniculados en la base–, simples o a veces ramificados a la altura del nudo inferior, cilíndricos, lisos, verdes, glabros. Hojas basales con vaina redondeada por el dorso, con márgenes hialinos, glabra, lígula reducida a un reborde cortamente ciliado, con pelos de 0,3-0,8 mm, y limbo de (31)110-180(190) × 1-2,9 mm, plano, plegado o algo enrollado, agudo, generalmente glabro por el envés y ± escábrido por el haz, con pelos de 0,1-0,2 mm en densidad variable; las caulinares 2-4, similares a las basales, con limbo de (35)65-140(160) mm, la superior en ocasiones envolviendo parcialmente la panícula. Panícula 11-23 × 1-3 cm, recta o con el ápice péndulo, ± laxa, contraída en la antesis, a veces discontinua; raquis por lo general antrorso-escábrido; ramas 1(2) por verticilo, erecto-patentes, ramificadas, antrorso-escábridas, con numerosas espiguillas. Glumas desiguales (relación longitud de la gluma inferior / longitud de la gluma superior = 0,99-1,46), libres, estrechamente lanceoladas, hialinas –a veces teñidas de púrpura–; gluma inferior (5,5)6-7,8(8,3) × 0,7-1,1 mm, con 1 nervio, aguda, antrorso-escábrida en el nervio; gluma superior (6,8)7,3-8,5(9,4) × 0,5-1 mm, con 1 nervio, truncada u ocasionalmente aguda, glabra. Lema (6,1)7,6-8,6(9,2) × 0,7-1,3 mm, linear, convoluto, algo comprimido, ± cartáceo, glabro o antrorso-escábrido en la mitad superior; callo de 0,2-0,5 mm, obtuso, densamente peloso, con pelos de 0,1-0,6 mm, con la base glabra en la que se aprecia una cicatriz elíptica. Arista sin columna diferenciada ni articulación, con tres ramas subiguales, antrorso-escábridas, las laterales de (10,2)14-16,1(17,2) mm y la central algo más larga, de (12)16,6-19,7(20,7) mm. Pálea 0,7-1,8 mm, oblanceolada, obtusa, hialina, glabra. Lodículas 2, de 0,5-1 mm, hialinas, lanceoladas, glabras. Anteras 3, de 1,5-2,9 mm, glabras, de color vinoso. Ovario con 2 estigmas plumosos. Cariopsis de 5-6 mm, fusiforme. $n = 11$.

Claros de matorral, taludes y repisas de roquedos; 0-600 m. IX-V. S y SE de la Península Ibérica, Sicilia, Canarias, Magreb, Abisinia y Oriente Medio. S y SE de la Península Ibérica. **Esp.:** A Al Co Cs Gr H Ma Mu V. **Port.:** Ag. **N.v.,** *cat.:* arístida blavenca.



Lám. 222.–*Aristida coerulescens,* Cala Aguilar, Murcia (MA 931694): a) hábito; b) nudo; c) detalle del ápice de la vaina y lígula; d) espiguilla; e) gluma inferior; f) gluma superior; g) lema, con un detalle de la pilosidad de la rama de la arista; h) detalle del lema; i) pálea; j) lodículas; k) androceo; l) gineceo.

6 Gramineae_AF2_pp 1051-1144_Esp 85-95.qxp_Vol. XIX(2).qxd 24/6/21 9:50 Página 1135

Observaciones.–La diferenciación entre *A. coerulescens* y *A. adscensionis* L., Sp. Pl.: 82 (1753), ha sido desde antiguo controvertida. Algunos autores han preferido asimilarlas o subordinar la primera a la segunda en diversos rangos taxonómicos. *Aristida coerulescens* se caracterizaría por ser una planta vivaz, con las aristas, las glumas y el lema más largos que los de la anual *A. adscensionis*. Para P. Auquier & J. Duvigneaud in Bull. Soc. Échange Pl. Vasc. Eur. Occid. Bassin Médit. 16: 133-138 (1976) estos caracteres cuantitativos tienen un amplio rango de solapamiento, y solo es posible una diferenciación en firme por su ciclo de vida. En todo caso, *A. coerulescens* sería una especie ± circunmediterránea que en el límite meridional de su área de distribución conviviría con la pantropical *A. adscensionis*.

PANICOIDEAE A. Braun

Hierbas con epidermis provista de pelos bicelulares y células silíceas de formas complejas. Hojas con lígula membranácea, en ocasiones ciliada, o bien constituida por una franja de cilios; limbo sésil; haces vasculares con anatomía de tipo "Kranz". Inflorescencia simple o compleja (con varios ejes). Espiguillas redondeadas o comprimidas dorsiventralmente, solitarias y todas semejantes, o bien formando parejas (tríos en el extremo de las ramas), la espiguilla basal hermafrodita, sésil, y la espiguilla apical masculina, pedunculada; en ocasiones, cada espiguilla lleva una sola flor fértil apical, acompañada a veces por una flor basal, masculina o estéril. Lodículas 2 o inexistentes, membranáceas o ± carnosas cuando existen, libres o connatas. Ovario con 2 estilos y 2 estigmas. Cariopsis con la semilla soldada al pericarpo; embrión grande, de longitud 1/3-1/2 o algo mayor que la de la cariopsis, rara vez menor. Cromosomas pequeños. $x = 5, 7, 8, 9, 10, 15, 17$.

Observaciones.–Comprende unos 247 géneros y 3241 especies, distribuidos en 13 tribus [R.J. Soreng & al. in J. Syst. Evol. 55: 259-290 (2017)], de las cuales tres de las más nutridas están representadas en el territorio de esta flora.

Paniceae R. Br.*

Hierbas anuales o perennes. Hojas con vaina de márgenes libres; lígula membranácea, reducida a una corta membrana laciniado-ciliada, o constituida por una franja de cilios, rara vez inexistente (Echinochloa). Inflorescencia bien simple, en panícula abierta o espiciforme, o bien compleja, formada por racimos unilaterales digitados o situados a lo largo del tallo florido, a veces con las espiguillas encajadas en excavaciones del raquis. Espiguillas redondeadas o comprimidas dorsiventralmente, todas semejantes, solitarias, geminadas o formando grupos, a veces sustentadas por cerdas o aristas que nacen del pedúnculo, con 1 flor hermafrodita apical, por lo general acompañada por 1 flor basal masculina o estéril, en ocasiones reducida al lema. Glumas 2, con frecuencia desiguales, más cortas o tan largas como las flores y de ordinario desprendiéndose junto con estas; gluma inferior en

* M.B. Crespo (ed.)