

1. *Alisma* L.*

[*Alisma*, -atis n. – gr. *álisma*, -atos n. (en otras lecturas, *álkisma*); lat. *alcima*, -ae f. (en otras lecturas, *alisma*) = en Dioscórides (*álisma*) y Plinio (*alcima*), en primer lugar, planta humidícola de tallos simples, hojas como las del gr. *arnóglōsson*, lat. *plantago*, aunque más estrechas, y flores de un amarillo pálido, la que han supuesto los autores que será el pie de león o *alisma* –*Alisma Plantago-aquatica* L. (*Alismataceae*), o alguno de sus congéneres, como el *A. lanceolatum* With.–. Por otra parte, Linneo, en su *Philosophia botanica* (1751), pretende relacionar el nombre del género con gr. *alysmós*, -oû m. = angustia, inquietud, desazón de los enfermos, por el supuesto efecto curativo de tales plantas –del verbo gr. *alyō* = estar fuera de sí, estar agitado, excitado, etc.; aunque, diga Linneo lo que diga, también se debería tener en cuenta la existencia de gr. *áلكimos*, -on = fuerte, valiente, esforzado // robusto // que da valor, que vigoriza, etc. (de gr. *alkē*, -ês f. = fuerza auxiliadora, ayuda, asistencia, etc. // fuerza física, vigor, valor, etc.)]

Hierbas perennes, cespitosas, sin multiplicación vegetativa. Hojas todas en la base, largamente pecioladas, con limbo desde linear-lanceolado hasta ovado, atenuado, truncado o subauriculado en la base. Inflorescencia formada por umbelas pedunculadas dispuestas de forma verticilada en cada nudo de los ejes secundarios, ramificada, piramidal, erecta, pedunculada. Flores hermafroditas, pediceladas. Sépalos ovados o elípticos, cuculados, generalmente con margen membranáceo y rosado, persistentes. Pétalos rosados. Androceo con 6 estambres; filamentos planos, ensanchados en la base, glabros; anteras subdorsifijas. Gineceo apocárpico, con 16-24 carpelos, dispuestos aparentemente en un círculo en la fructificación; ovario con un solo rudimento seminal; estilo cilíndrico, más largo o más corto que el ovario, ventral, persistente, con papilas estigmáticas en el tercio superior o solo en el ápice. Fruto en poliaquenio; aquenio ± comprimido lateralmente, con el dorso ancho, canaliculado, papiloso y las caras laterales opacas o translúcidas, con el estilo situado hacia la mitad o cerca del ápice en la cara ventral. Semillas subcilíndricas, a veces algo arqueadas, ± estriadas longitudinalmente, con o sin tubérculos dispuestos en filas transversales, negras o purpúreas.

Observaciones.—Género con c. 9 especies distribuidas fundamentalmente por el hemisferio norte.

* S. Talavera & F.J. Balao

1. *Alisma*

Bibliografía.—I. BJÖRKQVIST in *Opera Bot.* 17: 1-128 (1967); 19: 1-138 (1968).

1. Hojas —al menos las más externas— con limbo linear-lanceolado o sin limbo; estilo mucho más corto que el ovario, recurvado **3. A. gramineum**
- Todas las hojas con limbo ovado o lanceolado; estilo más largo que el ovario, ± recto ... 2
2. Hojas con limbo generalmente subauriculado; estilo con papilas estigmáticas solo en el ápice; aquenio 2-2,3(2,5) × 1,2-1,8 mm, con el estilo situado cerca de la mitad de la cara ventral y las caras laterales opacas; semillas 1,2-1,5 × 0,6-0,7 mm, no tuberculadas **1. A. plantago-aquatica**
- Hojas con limbo atenuado, rara vez subtruncado o casi redondeado en la base; estilo con papilas estigmáticas en el tercio superior; aquenio (2,5)2,7-3 × 1,4-1,7 mm, con el estilo situado cerca del ápice de la cara ventral y las caras laterales generalmente translúcidas; semillas (1,4)1,6-1,7 × 0,7-0,9 mm, con tubérculos dispuestos en filas transversales **2. A. lanceolatum**

1. A. plantago-aquatica L., Sp. Pl.:

[Plantágo-aquática]

342 (1753) [“*Plantago* Δ”]

Ind. loc.: “Habitat in Europae aquosis & ad ripas fluviorum, lacuum” [lectotipo designado por S. Carter in Turrill & Milne-Redh. (eds.), *Fl. Trop. E. Afr. Alismataceae*: 5 (1960): LINN 473.1] *Jc.*: Fitch & W.G. Sm., Ill. Brit. Fl. ed. 5 rev.: 1001 fig. 974 (1924); Ross-Craig, *Draw. Brit. Pl.* 31, pl. 6 (1973)

Hierba 20-120 cm. Hojas (8)10-50(100) cm; peciolo 8-70 cm, comprimido y envainador en la base, cilíndrico en la mitad superior; limbo 3,6-29 × 1,2-14 cm, generalmente ovado, subauriculado, con 2-3 pares de nervios laterales bien diferenciados. Inflorescencia 20-120 cm, con 3-5(7) nudos en el eje principal, cada uno con varias ramas en disposición verticilada, terminadas en umbelas con 4-9(11) flores; brácteas de la umbela soldadas entre sí, semiherbáceas, ± persistentes; pedúnculo de la inflorescencia principal 12-63 cm. Flores pediceladas; pedicelos (11)16-30 × 0,3-0,5 mm, erectos o erecto-patentes, rectos. Sépalos 2-3 × 2-2,5 mm, ovados, cuculados, con un amplio margen membranáceo y rosado. Pétalos 2,5-5,5 × 2,5-4,5 mm, anchamente obovados. Filamentos estaminales 1,5-2,5 mm; anteras 0,7-0,8(1) × 0,3-0,5 mm, elipsoidales, amarillas. Gineceo con 16-18 carpelos; ovario ± ovoide; estilo más largo que el ovario, cilíndrico, ± recto, con papilas estigmáticas solo en el ápice. Aquenio 2-2,3(2,5) × 1,2-1,8 mm, con las caras laterales opacas y el estilo situado casi en el centro de la cara ventral. Semillas 1,2-1,5 × 0,6-0,7 mm, con estrías longitudinales, no tuberculadas, negruzcas. $2n = 10^*$, 12^* , 14 ; $n = 6^*$, 7 .

Arroyos, ríos, lagunas, marismas, etc.; 0-1200(1480) m. (V)VI-X. Europa, N y E de África, y Asia —excepto casi todo el N—; introducida en Australia y en Nueva Zelanda. Casi toda la Península Ibérica —más rara en la mitad S y en el NE— y Baleares. **Esp.**: A Ab Av B Ba Bi Bu C Ca Cc Co CR Cu Cs (Ge) Gu (Gr) H Hu Le Lo Lu M Mu Na O Or P PM[Mn Ib] Po S Sa Sg So SS T Te V Va Z Za. **Port.**: Ag BAI BB BL DL E Mi R TM. **N.v.**: alisma, barba silvana, créixens (Aragón), flor de los aguachales (Aragón), hierba de los aguachales (Aragón), llantén acuático, llantén de agua, oreja de liebre, pan de ranas, plantaina de las charcas (Aragón), rosetón de agua, yerba de los aguachales (Aragón); *port.*: alface-dos-arrozais, alisma, chantagem-aquática, colhereira, coresia, erva-alface, erva-couveira, herba-fístola, orelha-de-muls, pão-de-rã, tanchagem-aquática, tanchagem-da-água;

1. *Alisma*

cat.: coleta, orella de llebre, oreya de llebra (Mallorca), plantatge d'aigua, plantatge d'aygo (Mallorca), punta de llança (Valencia); *gall.*: alisma, chantaxe da auga, chantán de auga; *eusk.*: arpin, ardi-belar, bortxain, bortz-zainetako, borzain-belar, borzainetako-belar, kukuso-belar, kukusu-belar, txakur-begi, urzain-belar, urzain-belarra, uzani-belar, uzaru-belar, uzaru belarra, zain-belar.

**2. *A. lanceolatum* With., Arr. Brit. Pl. ed. 3, [lanceolátum]
2: 362 (1796) ["lanceolata"]**

Ind. loc.: "Ditches and shallow waters" [Gran Bretaña]

lc.: Lám. 2

Hierba (14)50-140 cm. Hojas 12,5-105 cm; pecíolo 7-83 cm, comprimido y envainador en la base, cilíndrico en la mitad superior; limbo 5-30 × 0,6-5(8,5) cm, lanceolado, rara vez elíptico, atenuado, rara vez subtruncado o casi redondeado en la base, con 1-2 pares de nervios laterales poco marcados. Inflorescencia (14)50-140 cm, con (4)6-8 nudos en el eje principal, cada uno con varias ramas en disposición verticilada, terminadas en umbelas con 3-7(10) flores; brácteas de la umbela soldadas entre sí, semiherbáceas, ± persistentes; pedúnculo de la inflorescencia principal 6-105 cm. Flores pediceladas; pedicelos 11-20(30) × 0,5-0,6 mm, erectos o erecto-patentes, rectos. Sépalos 2,7-3 × 2,5-2,7 mm, anchamente elípticos, cuculados, con un amplio margen membranáceo y rosado. Pétalos 4-6 × 4-5,5 mm, anchamente obovados. Filamentos estaminales 1,5-2 mm; anteras (0,7)0,8-1,2 × 0,3-0,4 mm, elipsoidales, amarillas. Gineceo con (17)18-24 carpelos; ovario ± ovoide; estilo más largo que el ovario, cilíndrico, ± recto, con papilas estigmáticas en el tercio superior. Aquenio (2,5)2,7-3 × 1,4-1,7 mm, con las caras laterales generalmente translúcidas y el estilo situado cerca del ápice en la cara ventral. Semillas (1,4)1,6-1,7 × 0,7-0,9 mm, longitudinalmente estriadas, con tubérculos dispuestos en filas transversales, negras. $2n = 26, 28; n = 13^*, 14$.

Balsas de agua, lagunas, fuentes, márgenes de arroyos, marismas, etc.; 0-1250(1700) m. (IV)V-VIII. Europa, N de África, C, W y SW de Asia, y Macaronesia –excepto Cabo Verde–; introducida en Australia. Casi toda la Península Ibérica –más rara en los extremos NW y SE– y Baleares. **Esp.**: A Ab Av B Ba Bi Bu Ca Cc Co Cu CR Cs Ge Gu H Hu J L Le Lo Lu M Ma Na O P PM[(Mil) Mn Ib] S Sa Se Sg So SS T Te To Va Vi Z Za. **Port.**: AAl Ag BA BAl BL E R TM. **N.v.**: alisma, llantén de agua; *eusk.*: urzain-belarra.

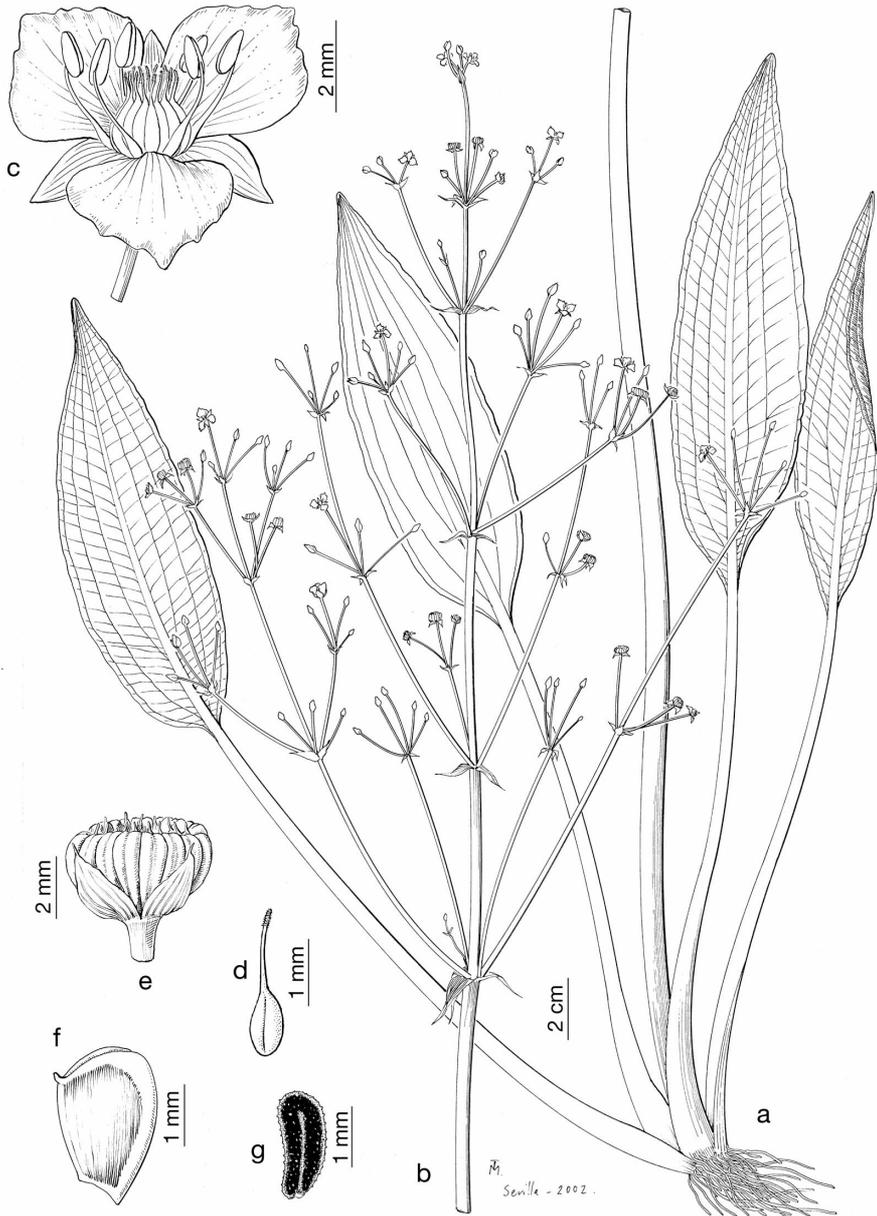
Observaciones.—Al parecer, *A. plantago-aquatica* y *A. lanceolatum* se hibridan en Suecia y sus híbridos [*A. × rhinocarpum* Schotsman in Ned. Kruidk. Arch. ser. 3, 56: 202 (1949)] tienen $2n = 21$ cromosomas [cf. J.E. Dandy in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 5: 2 (1980)]. En la Península Ibérica, sobre todo en el C, aparecen a veces individuos con caracteres intermedios entre estas dos especies, que deberían estudiarse.

3. *A. gramineum* Lej., Fl. Spa 1: 175 (1811) [gramíneum]

Ind. loc.: "Je dois la connaissance de cette plante à Mr. Hocquart, qui l'a observée dans les fossés du château de Bel-Oeil, sur la gauche du Pont"

lc.: H.E. Hess, Landolt & R. Hirzel, Fl. Schweiz 1: 218 (1967)

Hierba 11,5-36 cm. Hojas 5-20 cm; pecíolo 2-19 cm, comprimido y envainador en la base, subcilíndrico o comprimido en la mitad superior; limbo (1,5)3,5-



Lám. 2.—*Alisma lanceolatum*, a-c) arroyo de La Rocina, El Rocío, Huelva (SEV 92293); d-g) Doñana, fuente de El Duque, Almonte, Huelva (SEV 17001): a) parte inferior de la planta; b) inflorescencia; c) flor en antesis; d) pistilo; e) fruto y cáliz; f) aquenio; g) semilla.

2. *Baldellia*

5,5 × 0,5-1,5 cm, el de las hojas más externas linear-lanceolado –o sin él–, el de las demás lanceolado, atenuado, con 2 pares de nervios laterales poco marcados. Inflorescencia 11,5-36 cm, con 3-4 nudos en el eje principal, cada uno con varias ramas en disposición verticilada, terminadas en umbelas con 1-3 flores; brácteas de la umbela soldadas entre sí, ± membranáceas, persistentes; pedúnculo de la inflorescencia principal 6-18 cm. Flores pediceladas; pedicelos 15-20 mm, erectos o erecto-patentes, rectos. Sépalos 2-2,5 × 1,5-2 mm, anchamente elípticos, cuculados, con un amplio margen membranáceo y blanquecino. Pétalos 6-7 × 5-6,5 mm, anchamente ovados. Filamentos estaminales 1-1,5 mm; anteras 0,3-0,5(0,7) mm, anchamente elipsoidales, amarillas. Gineceo con 11-13 carpelos; ovario ovoide; estilo mucho más corto que el ovario, cilíndrico, recurvado, con papilas estigmáticas en el tercio superior. Aquenio 2-2,5 × 1-1,3 mm, con las caras laterales opacas y el estilo situado hacia la mitad o en el tercio superior de la cara ventral. Semillas c. 1,4 × 0,5 mm, longitudinalmente estriadas, con tubérculos dispuestos en filas transversales, negras o purpúreas. $2n = 14^*$.

Arrozales de marisma y balsas de agua; 50-770 m. VII-VIII. Eurasia, N de América, Canadá y N de África; adventicia en la Península Ibérica y, probablemente, en la región mediterránea. NE de España y CW de Portugal. **Esp.:** [Z]. **Port.:** [R].

Observaciones.—De esta especie solo se ha visto material de la Península Ibérica de dos localidades, una recolectada por C. Vicioso en una balsa de la Dehesa de San Vicente en la Sierra de Vicor (Zaragoza, Calatayud, MA 3629), y la otra recogida por F. Fontes en los arrozales de Coruche (Ribatejo, MA 232204). Las plantas españolas corresponden a formas terrestres con la mayoría de las hojas anchas, lanceoladas, y las de Portugal a formas acuáticas o anfíbias con casi todas las hojas linear-lanceoladas. Esta especie no se ha recolectado recientemente en la Península Ibérica, y la posibilidad de que se trate de un efemerófito no hay que excluirla.