

15. *Silybum*15. *Silybum* Adans. [nom. cons.]*

[*Silybum*, -i n. – gr. *sill(ly)bon*, -*ybou* n.; lat. *sillybus*, -i m.(f.?) (en otras lecturas, *silybum*, -i n.) = en Dioscórides y Plinio, planta espinosa parecida al *chamailéon* (en Dioscórides) o al *chamaeleon album* (en Plinio) –supuestamente, la ajonjera [*Carlina gummifera* (L.) Less. (*Atractylis gummifera* L., *Compositae*)]– que segrega un zumo lácteo, y que la mayoría de los autores piensan podría ser el cardo de María –*S. Marianum* (L.) Gaertn. (*Carduus Marianus* L.)–. El género *Silybum* Vaill. (*Compositae*) fue creado por S. Vaillant in Hist. Acad. Roy. Sci. Mém. Math. Phys. (Paris, 4.º) 1718: 172, 190, fig. 52 (1719), y validado en el mismo autor in Konigl. Akad. Wiss. Paris Phys. Abh. 5: 173-174, 192, fig. 52 (1754)]

Hierbas anuales o bienales, espinosas, con pelos unicelulares araneosos y pelos pluricelulares uniseriados. Tallos simples o ramificados en la mitad superior, sin alas. Hojas alternas, las de la base pecioladas y el resto sésiles y semiamplexicaules, no decurrentes, sinuado-dentadas, pinnatífidas, ± pinnatipartidas o pinnatisectas, con margen dentado-espinoso. Capítulos multifloros, terminales, solitarios, pedunculados, discoides, homógamos. Involucro ovoide; brácteas aparentemente dispuestas en 5-7 series, imbricadas, mayores hacia el interior pero las medias mayores que el resto, con un apéndice ovado u orbicular, dentado-espinoso, que al menos en las medias se prolonga en un acumen espinoso erecto-patente, patente o reflexo, las internas inermes. Receptáculo plano, alveolado, con pelos blanquecinos, lisos. Flósculos hermafroditas, que sobrepasan el involucro. Corola tubular, pentámera, ± zigomorfa, glabra, rosado-purpúrea, con tubo y limbo netamente diferenciados, este con 5 lóbulos desiguales –uno con los senos más profundos que el resto–. Estambres con filamentos soldados en un tubo papiloso y este, a su vez, a la base del limbo de la corola; anteras con conectivo prolongado en una lengüeta apical lanceolada ligeramente incurva, calcariformes en la base, con apéndices basales ± destacados. Estilo con dos ramas aproximadas, delimitadas por un anillo de pelos colectores cortos, glabro, rodeado en la base por un nectario que persiste en el fruto a modo de prominencia sobre la placa apical. Aquenios homomorfos, oblongo-obovoides, ligeramente comprimidos, glabros, con superficie lisa, truncados en el ápice, con placa apical de borde engrosado y nectario ± globoso y pentalobulado; hilo cárpico basal, lineal; sin eleosoma. Vilano doble, blanco, caedizo; el externo con 7-9 filas de pelos ± desiguales, inconspicuamente escábridos, soldados por la base en un anillo a modo de tonelete; el interno constituido por una fila de cilios cortos. $x = 17$.

Observaciones.–El género comprende solo dos especies distribuidas por el S y E de Europa, N de África, y el S y SW de Asia, aunque a menudo introducidas en diversas partes del Globo. Constituye el grupo hermano del clado formado por *Cirsium*, *Carduus* y *Tyrimnus* [cf. A. Susanna & N. Garcia in Funk & al. (eds.), Syst. Evol. Biogeogr. Compos.: 293-313 (2009)].

En la descripción de las especies la longitud del involucro se ha tomado siempre desde su base hasta el ápice de las brácteas más internas, y el grosor no incluye los apéndices.

1. La mayoría de las brácteas involucrales externas con un apéndice subulado, curvado y punzante; limbo de la corola 8-10 mm; vilano externo 15-20 mm **1. S. marianum**

* J.A. Devesa

15. Silybum

- Brácteas involucrales externas con un apéndice ovado o suborbicular, dentado-espinoso, no subulado; limbo de la corola (4,8)5-7 mm; vilano externo 19-27,3 mm
 **2. S. eburneum**

1. S. marianum (L.) Gaertn., Fruct. Sem.

[Mariánum]

Pl. 2: 378 (1791)

Carduus marianus L., Sp. Pl.: 823 (1753) [basión.]*Ind. loc.*: "Habitat in Angliæ, Galliæ, Italiæ aggeribus ruderatis" [lectótipo designado por C. Jeffrey in Kew Bull. 22: 131 (1968): BM]*Jc.*: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 144 (1987); lám. 24 m

Hierbas anuales o bienales, espinosas, verdosas, con pelos unicelulares cortos y pelos araneosos largos, y pelos pluricelulares uniseriados. Tallos hasta de 250(350) cm, erectos, simples o ramificados en la mitad superior, de sección ± circular, longitudinalmente acostillados, sin alas, foliosos sobre todo hacia la base, con indumento laxo de pelos unicelulares araneosos muy largos, paralelos a las costillas, y formando un tomento denso blanquecino bajo los capítulos. Hojas hasta de 430 × 120 mm, pecioladas o sésiles y abrazadoras, no decurrentes, menores hacia la parte superior del tallo, con nervadura principal pinnada y nervios ± prominentes en el envés, sobre todo el principal, verdes, ± pelosas; las basales ± rosuladas, pecioladas, oblongo-lanceoladas, de sinuado-pinnatífidas a ± pinnatipartidas en 4-6 pares de lóbulos de subredondeados a palmeado-lobulados –con 3 o 4 lóbulos ± marcados y algo plegados a lo largo de los nervios–, con márgenes espinulosos y espinas mayores hasta de 15 mm, amarillas, con haz de un verde brillante y reticulado-blanquecino, glabra o cubierta por un indumento pubérulo de pelos blanquecinos, y pelos araneosos largos junto con pelos pluricelulares sobre el nervio principal, y envés de un verde algo más claro, con nervio principal muy prominente y glabro o con indumento similar al del haz, aunque a veces más abundante; las caulinares similares pero sésiles y de menor tamaño, auriculado-amplexicaules, no tan profundamente divididas, y las superiores similares pero triangulares u ovado-lanceoladas, irregularmente sinuado-dentadas o pinnatífidas, fuertemente espinosas. Capítulos solitarios, terminales, con pedúnculo blanquecino-tomentoso hasta de 150(230) mm. Involucro 26-35 × 25-40 mm, ovoide, truncado o ligeramente deprimido en la base, glabrescente o ± araneoso, sobrepasado por las flores; brácteas aparentemente dispuestas en 5-7 series, gradualmente mayores de fuera adentro, pero las medias mayores que las internas, coriáceas; las externas y medias con la base oblonga u ovado-oblonga, verdosa excepto en sus bordes, con dorso glabro o débilmente araneoso hacia los márgenes, abruptamente ensanchada en un apéndice de 17-50 mm, oblongo-lanceolado u ovado y con margen dentado-espinoso en su base –con (3)5-8(10) espinas destacadas a cada lado–, prolongado en un acumen central subulado –que puede faltar en alguna bráctea externa– menor hacia el interior, triquetro, con 1(3) nervios, curvado, erecto, patente o reflexo, punzante, con espina terminal amarilla hasta de 11 mm y, a veces, alguna hacia la base; brácteas internas 24-34 mm, estrechamente lanceoladas u oblongo-lanceoladas, sin apéndice, sin nervios marcados, verdosas excepto en sus bordes, que son estrechamente hialinos, con ápice rojizo, inermes, finamente antrorso-

15. *Silybum*

escábridas en el margen. Corola (19)30-37 mm, rosado-purpúrea, glabra; tubo (11)20-27 mm, filiforme, ligeramente blanquecino o blanco; limbo 8-10 mm, rosado-purpúreo, con 5 lóbulos de 5,5-8(9) mm, lineares o linear-lanceolados, por lo general uno de ellos más largo que los otros –estos iguales dos a dos–. Anteras (6)7-8 mm, violetas, con apéndices de 0,1-0,3 mm. Estilo blanquecino-rosado con ramas purpúreo-violetas. Aquenios 6-7 × 3,1-3,3(3,5) mm, oblongo-obovoides, de sección ± elíptica, de un pardo ± obscuro en la madurez y a menudo con máculas lineares negruzcas, ± truncados en el ápice, con el borde apical marcado, pardo-amarillentos; nectario 0,5-1,2 mm, pentalobulado. Vilano externo con 4 o 5 filas de pelos escábridos de 15-20 mm, insertos en un anillo a modo de tonelete; vilano interno con cilios de 0,5-1 mm, en el borde del tonelete. $2n = 34$.

Orilla de campos y caminos, baldíos, etc., en cardizales en suelos muy nitrificados, indiferente edáfica; 0-1500 m. IV-VIII. Región Mediterránea –por el N hasta el C y NW de Europa– y S y SW de Asia; introducida y naturalizada en el C y N de Europa, Macaronesia –Azores, Madera y Canarias–, América y Australasia. Casi toda la Península Ibérica y 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) Or P PM Po S Sa Se Sg (So) SS T (Te) To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BA (BAI) E (TM). **N.v.:** abrepuño, alcachofa, alcauciles, arzolla, bedegar, cardigaza (Aragón), cardo, cardo alcachofero, cardo blanco, cardo borde (Aragón), cardo borriquero, cardo capotero, cardo de argolla, cardo de santa María, cardo lechero, cardo manchado, cardo mariano, cardo pelotero, cardo pinto, cardo platero, cardo santo, cardo zapero, cardoncha, cártamo mariano, escardanCHA, espingarda (Aragón), mariana, molinillo, penca, pincho burrero; *port.:* amor-de-hortelão, cardo-branco, cardo-de-nossa-Senhora, cardo-de-Santa-Maria, cardo-estrellado, cardo-leiteiro, cardo-mariano; *cat.:* cardassa, card blanc, card bursal, card calapater, card calapatós, card clapat, card de Maria, card gallofer, card lleter, card marià, cardets d'aigua, cardot, carxofa de burro, escardot de Nostra Senyora, escardot gros, espinot, presor; *eusk.:* astalikardua, Mariaren khardia, triaga; *gall.:* arzola, cardo borroqueiro, cardo de Nossa Senhora, cardo do Maria, cardo leiteiro.

Observaciones.—La especie se hibrida ocasionalmente con *S. eburneum*. Las infusiones y extractos de sus partes, en especial de los frutos, son apreciados por sus propiedades hepatoprotectoras, aperitivas, colagogas, etc., lo que deben sobre todo a algunos de sus flavonoides.

2. *S. eburneum* Coss. & Durieu in Bull. Soc.

[ebúrneum]

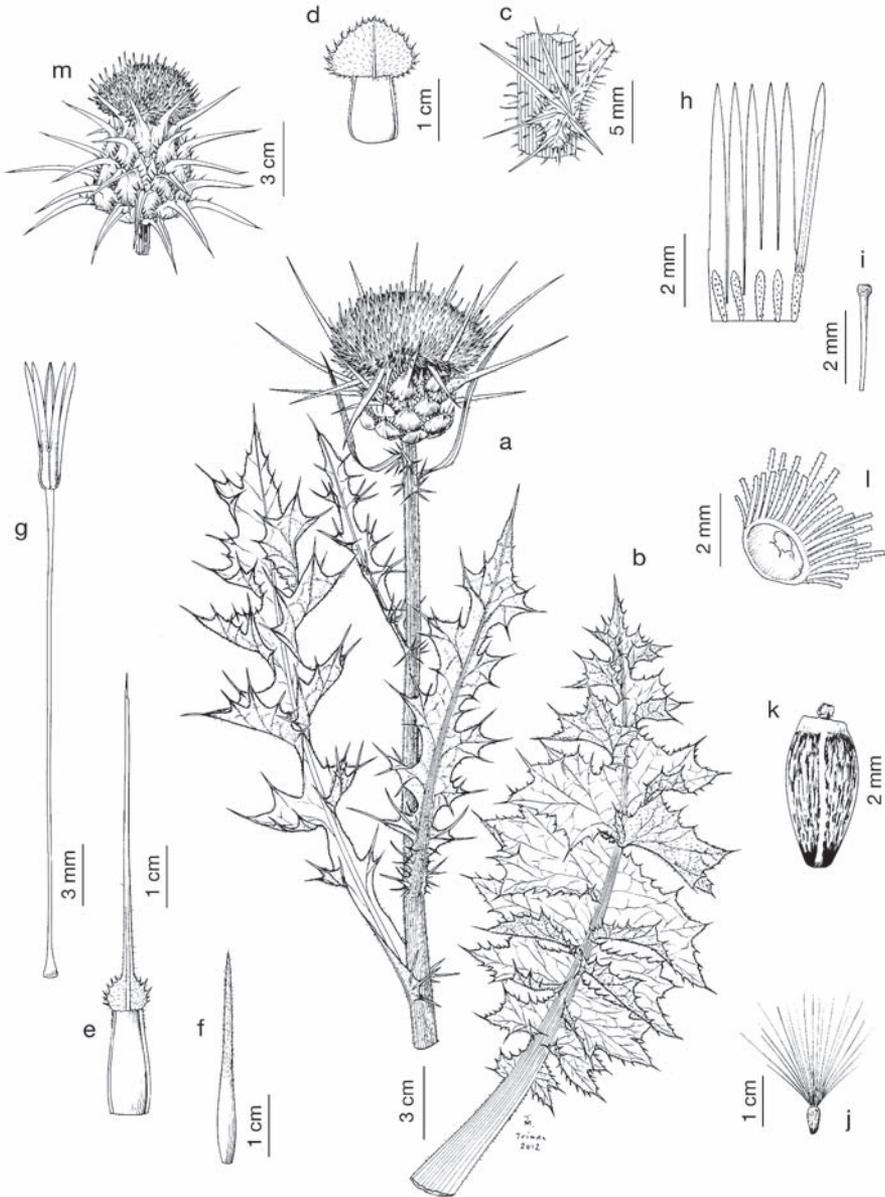
Bot. France 2: 366 (1855)

S. eburneum var. *hispanicum* Loscos & J. Pardo ex Willk. in Willk. (ed.), Ser. Inconf. Pl. Aragon.: 56 (1863)

Ind. loc.: “In cultis, ad vias, in ruderatis, imprimis in humidis Algeriae interioris: In Numidia prope Melila! Batna! Biskra! (Balansa); in provincia Algeriensi prope Djelfa (Reboud); in Mauritania supra Saïda (Balansa)”

lc.: Lám. 24 a-l

Hierbas anuales o bienales, espinosas, verdosas, con pelos unicelulares araneosos y pelos pluricelulares uniseriados. Tallos hasta de 150(200) cm, erectos, simples o ramificados en la mitad superior, con sección ± circular, longitudinalmente acostillados, foliosos sobre todo hacia la base, con indumento laxo de pelos unicelulares araneosos, muy largos, paralelos a las costillas, que forman un tomento denso blanquecino bajo los capítulos. Hojas hasta de 450 × 200 mm, pecioladas o sésiles y abrazadoras, no decurrentes, menores hacia la parte superior del tallo, con nervadura principal pinnada y nervios ± prominentes en el envés, sobre todo el principal, verdes, ± pelosas; las basales ± rosuladas, pecioladas, oblongo-lanceoladas, de sinuado-pinnatifidas a ± pinnatipartidas o pinnatisectas en (4)5-8 pares



Lám. 24.—*Silybum eburneum*, a, c-l) Añover de Tajo, Toledo (MA 186070), b) Bujaraloz, Zaragoza (MA 483685): a) fragmento de un tallo y capitulo; b) hoja basal; c) nudo mostrando la inserción de una hoja; d) bráctea externa del involucre; e) bráctea media del involucre; f) bráctea interna del involucre; g) flor; h) sección longitudinal del limbo de la corola mostrando los filamentos de los estambres y uno de ellos completo; i) detalle del estilo con sus ramas; j) aquenio con vilano; k) aquenio; l) detalle de la base del vilano. *S. marianum*, Cortijo del Castillejo, Ecija, Sevilla (COFC 31381): m) capitulo.

15. *Silybum*

de lóbulos de subredondeados a palmeado-lobulados –con 3-5 lóbulos \pm marcados y algo plegados a lo largo de los nervios–, de margen espinuloso y con espinas hasta de 17 mm, blancas y con la punta amarilla o azafranada, con haz de un verde oscuro y variegada de blanco, cubierta por un indumento escaso de pelos unicelulares araneosos, largos y aplicados –enmarañados en el nervio principal– y pelos pluricelulares largos esparcidos, y envés de un verde algo más claro, con nervio principal muy prominente e indumento similar al del haz aunque mucho más abundante; las caulinares similares pero sésiles y menores, auriculado-amplexicaules, las superiores lanceoladas o linear-lanceoladas, de profundamente pinnatipartidas a pinnatisectas, con 4 o 5 pares de lóbulos –el terminal estrechamente lanceolado y mucho más largo que los laterales–, y las distales reducidas al lóbulo terminal y (0)1 o 2 pares de lóbulos profundos. Capítulos solitarios, terminales, sésiles o con pedúnculo blanquecino-tomentoso hasta de 40 mm. Involucro 60-71 \times 28-38 mm, ovoide, truncado o ligeramente deprimido, glabrescente o \pm araneoso, sobrepasado por las flores; brácteas dispuestas en 5-7 series, gradualmente mayores de fuera adentro, pero las medias mucho mayores que las internas, coriáceas; las externas adpresas, glabras, con una base oblonga u oblongo-ovada abruptamente ensanchada en un apéndice ovado o suborbicular, no subulado, arqueado-cóncavo, sin nervios marcados, de un pardo oscuro o verdoso –excepto los bordes blanquecinos–, con margen dentado-espinoso; las medias con base lanceolada u ovado-lanceolada, sin nervios marcados, verdosas, abruptamente ensanchadas en un apéndice de 28-75 mm, con base ovada u orbicular –menor y más estrecha hacia el interior, hasta hacerse triangular–, dentado-espinosa, bruscamente prolongada en un acumen subulado en su base, de sección trigona, de erecto a patente o reflexo, punzante, con espina terminal hasta de 12 mm, amarillento-anaranjada, con pelos araneosos aplicados, de un pardo verdoso excepto los bordes blanquecinos; brácteas internas (28)32-38 mm, estrechamente lanceoladas u oblongo-lanceoladas, sin apéndice, sin nervios marcados, verdosas, con ápice pardo o de un pardo purpúreo, inermes, finalmente antrorso-escábridas en el margen. Corola 28-35 mm, rosado-purpúrea, glabra; tubo 21-27 mm, filiforme, ligeramente blanquecino o blanco; limbo (4,8)5-7 mm, rosado-purpúreo, con 5 lóbulos de (3,5)4-5,5 mm, lineares o linear-lanceolados, por lo general uno de ellos con los senos más profundos que el resto –estos iguales dos a dos–. Anteras 5-5,2 mm, violetas, con apéndices basales de 0,1-0,2 mm. Estilo blanquecino-rosado con ramas purpúreo-violetas. Aquenios 5,7-6,6 \times (2,5)2,9-3,3 mm, oblongo-obovoides, de sección \pm elíptica, de un pardo oscuro en la madurez y con máculas lineares negruzcas, glabros, \pm truncados en el ápice, con el borde apical marcado, blanquecino; nectario 0,5-1,2 mm, pentalobulado. Vilano externo con 4 o 5 filas de pelos escábridos de 19-27,3 mm, insertos en un anillo a modo de tonelete; vilano interno con cilios de 0,5-1 mm, en el borde del tonelete. $2n = 34$.

Orilla de campos y caminos, baldíos, etc., en cardizales en suelos muy nitrificados; 100-750 m. IV-VI. España y NW de África. Esporádica en el E de España. **Esp.:** A Ab Al Cr GR Hu J L M Mu Te To Z. **N.v.:** cardo zapero.

Observaciones.–Las plantas españolas, descritas como var. *hispanicum*, tienen por lo general brácteas involucrales medias con apéndice más largo –28-75 mm– que el de las plantas africanas –(16)25-32(37) mm–, descritas como *S. eburneum*, pero hay numerosas excepciones en ambos territorios, por lo que no parece oportuno segregarse ambos táxones.

HÍBRIDOS

S. eburneum × S. marianum

S. × gonzaloi Cantó, Sánchez Mata & Rivas Mart. in *Itinera Geobot.* 15: 707 (2002)