

98. *Cotula*

aquenios lanosos. Utilizada en jardinería, se ha indicado del litoral alicantino [cf. L. Serra in Ruizia 19: 890 (2007)], y puede hallarse en fase de naturalización.

Subtribu *Cotulinae* Kitt

Arbustos, subarbustos o hierbas perennes o anuales, con indumento formado por pelos basifijos o nulo. Hojas alternas u opuestas, a veces arrosietadas o fasciculadas, enteras, lobuladas, de pinnatifidas a 1-2 pinnatisectas. Inflorescencia corimbiforme o monocéfala. Capítulos radiados, disciformes o discoides. Involucro de hemisférico a subcilíndrico, con 2-4 series de brácteas, de ordinario escariosas en el margen. Receptáculo plano, hemisférico o cónico, glabro o peloso, sin páleas o con escasas páleas periféricas. Flores externas en capítulos radiados liguladas, femeninas, raramente estériles o neutras con corola blanca o amarilla; en capítulos disciformes con limbo muy reducido o aclamídeas, en ocasiones con carpóforo. Flósculos hermafroditas o funcionalmente masculinos; corola con (2)3-4(5) dientes iguales, en la base $\pm$ sacciforme, amarilla o verdosa. Aquenios de oblongos a obovoides, a menudo comprimidos dorsiventralmente con 2 costillas laterales o bien cilíndricos y con 3-10 costillas o con 2 o 3 costillas adaxiales, con pericarpio en ocasiones mixógeno o con canales resiníferos en las costillas. Vilano nulo o raramente formado por pequeñas escamas.

98. *Cotula* L.*

[Cótula, -ae f. – gr. “καυτράν” : lat. *cota* (cauta), -ae; lat. -ula (diminutivo). Según Dioscórides, De Mat. Med. (ed. M. Wellmann 3, 138), nombre que en la Etruria se daba a su παρθένιον y que, al cabo, acabó siendo aplicado a ciertas magarzas con reputación medicinal y consideradas afines –v.gr., *Anthemis cota* L., *Anthemis cotula* L., *Anthemis valentina* L., etc.–, en especial al βούφθαλμος, hierba también recogida por Dioscórides, De Mat. Med. (ed. M. Wellmann 3, 139) –O. Brunfels, Herb. Vivae Eicon. ed. 2: 179 (1532); R. Dodoens, Fl. Coroniar. Hist. ed. 2: 238-242 (1569), Nieuwe Herball: 184-187 (1578)–. A. Cesalpino, Pl. Libri XVI: 492 (1583) informó del origen toscano del nombre: “*Dioscorides Parthenion vocat, (...) Cautam quoque Hetruscis dici: sed hoc nomen in nostram Cotam & Cotulam transisse videtur.*”, al igual que J. Daléchamps, Hist. General. Pl.: 1344 (1586), con algún otro detalle: “*Secundum genus est quae hodie herbariis et Officinis Cotula foetida nominatur; Thuscis Cauta, unde diminutivum Cautula, tandem corrupta voce Cotula, foetida autem à gravi eius odore, (...)*”. C. Bauhin, Pinax: 134-135 (1623) reunió estas plantas bajo los nombres *Buphthalmum* y *Chamaemelum*. J.P. de Tournefort usó el nombre para designar uno de sus géneros, *Cotula* Tourn., Élém. Bot. 1: 396, 3: pl. 282 (1694), Inst. Rei Herb.: 495 (1700), distinto de *Cotula* L. y que incluía *Anthemis valentina* L. y *Anacyclus valentinus* L., mientras que el resto fueron a parar a *Chamaemelum* Tourn. Los géneros de S. Vaillant, *Cotula* Vaill. in Hist. Acad. Roy. Sci. Mém. Math. Phys. (Paris, 4.^o) 1719: 288 (1719), que incluía *C. turbinata* L., y *Ananthocyclus* Vaill. in Hist. Acad. Roy. Sci. Mém. Math. Phys. (Paris, 4.^o) 1719: 289 (1719), con *C. coronopifolia* L. –especie tipo de *Cotula* L.– y *C. anthemoides* L., fueron el fundamento de *Cotula* L., Sp. Pl.: 850-857 (1753), Gen. Pl. ed. 5: 380 (1754). A.Q.]

Hierbas anuales o perennes, inermes, $\pm$ aromáticas, glabras o con pelos basifijos. Tallos erectos, ascendentes o decumbentes, simples o ramificados, a veces en-

* C. Benedí

98. *Cotula*

raizantes en los nudos inferiores, glabros o pelosos. Hojas alternas, por excepción opuestas o en roseta, linear-lanceoladas, lanceoladas u obovadas, enteras, pinnatipartidas o 1-2 pinnatisectas, herbáceas o algo carnosas, pecioladas o sésiles, glabras o pelosas. Capítulos solitarios o axilares, heterógamos, disciformes, por excepción radiados, hemisféricos o lenticulares, erectos, largamente pedunculados. Involucro hemisférico u obcónico, nada o escasamente umbilicado en la madurez, de ordinario glabro; brácteas en 2-4(5) series imbricadas, hialinas en el margen, en ocasiones las internas por entero hialinas. Receptáculo plano-convexo, o hemisférico, en la madurez con los restos de los carpóforos persistentes y visibles, en la periferia más largos y en el disco central más cortos, $\pm$ espinuloso o alveolado, sin páleas, glabro o peloso. Flores externas de ordinario aclamídeas, femeninas, dispuestas en 1-4 series, pseudopediceladas, con carpóforo neto, estrechamente alado, persistente, a veces entremezcladas con algunas brácteas internas del involucro. Flósculos hermafroditas o funcionalmente masculinos, pseudopedicelados, con carpóforo en ocasiones muy corto, persistente, glabros; corola con (3)4 dientes iguales y tubo en la base sacciforme sobre el ovario, amarillenta, a veces con los dientes purpúreos. Anteras sin apéndices en la base. Estilos con 2 ramas estigmáticas truncadas $\pm$ divergentes. Aquenios dimorfos, con pericarpio en ocasiones mixógeno o con 2 canales resiníferos laterales, con hilo cárpico basal, de color beis; los externos obovados, muy comprimidos dorsiventralmente, estrechamente alados, tuberculados por ambas caras, tan solo por la abaxial o lisos, con carpóforo de ordinario neto; los internos plano-convexos, obovados, con un engrosamiento marginal, lisos o tuberculados en el dorso. Vilano nulo. $x = 8, 9, 10$.

Observaciones.—Integrado por c. 55 especies distribuidas principalmente en el hemisferio austral, algunas de ellas ampliamente naturalizadas en el boreal. Aunque tradicionalmente se han considerado las flores, al menos las periféricas, pedunculadas [cf. C. Oberprieler & al. in Kubitzki (ed.), *Fam. Gen. Vasc. Pl.* 8: 351-352 (2007)], consideramos que, en rigor, el pedúnculo corresponde a un carpóforo —y, por tanto, las flores son sésiles—, término que aquí utilizamos. El carpóforo es $\pm$ filiforme durante la floración y se engruesa en la fructificación, por lo que cuando caen los aquenios el receptáculo aparece espinuloso o tuberculado.

En la Península se ha indicado la presencia de *C. mexicana* (DC.) Cabrera in *Bol. Soc. Argent. Bot.* 8: 207 (1960) [*Soliva mexicana* DC., *Prodr.* 6: 143 (1838), basión.; cf. J.P. del Monte & P.L. Aguado in *Anales Jard. Bot. Madrid* 55: 481-482 (1997)], especie originaria de Mesoamérica y Sudamérica próxima a *C. australis*, de la que se diferencia básicamente por ser rastrera y netamente enraizante en los nudos, por sus capítulos menores, de 2,5-3,5 mm de diámetro, por sus aquenios no redondeados en el ápice, sino provistos de 2 prominencias $\pm$ corniformes a modo de apéndices a ambos lados del resto estilar, formados por la abrupta discontinuidad del ala marginal en el ápice y por sus hojas $\pm$ envainadoras. A tenor del hábitat y el lugar en que se localizó —un campo de golf en Las Matas (Madrid)— y de que no tenemos constancia de su naturalización, consideramos su presencia en la Península y, por ende en Europa como meramente accidental.

No hemos encontrado el fundamento de la mención “Hispania” en la indicación locotípica de *C. anthemoides* L., *Sp. Pl.*: 891 (1753) y que posiblemente justi-

98. *Cotula*

fique citas antiguas muy vagas [cf. M. Colmeiro, Enum. Pl. Peníns. Hispano-Lusit. 3: 212 (1897)]. *Cotula anthemoides*, originaria de África y SW de Asia, guarda cierto parecido con *C. australis*, de la que se diferencia por tener las flores externas con corola y por los pedúnculos más cortos de 0,5-1,3 cm.

1. Hierba pelosa, con tallos herbáceos, de ordinario no enraizantes; hojas 1(2) pinnatisectas, amplexicaules, no envainadoras; capítulos de 4-5,5 mm de diámetro; aquenios periféricos tuberculados en ambas caras, los internos lisos en ambas caras **1. *C. australis***
- Hierba glabra, con tallos carnosos, netamente enraizantes; hojas enteras, pinnatipartidas o 1(2) pinnatisectas, envainadoras, con vaina de (2)4-7 mm; capítulos de 7-15 mm de diámetro; aquenios externos e internos tuberculados tan solo por el dorso **2. *C. coronopifolia***

1. *C. australis* (Sieber ex Spreng.) Hook. fil., Fl.

[austrális]

Nov.-Zel. 1: 128 (1852)

Anacyclus australis Sieber ex Spreng., Syst. Veg. 3: 497 (1826) [basión.]

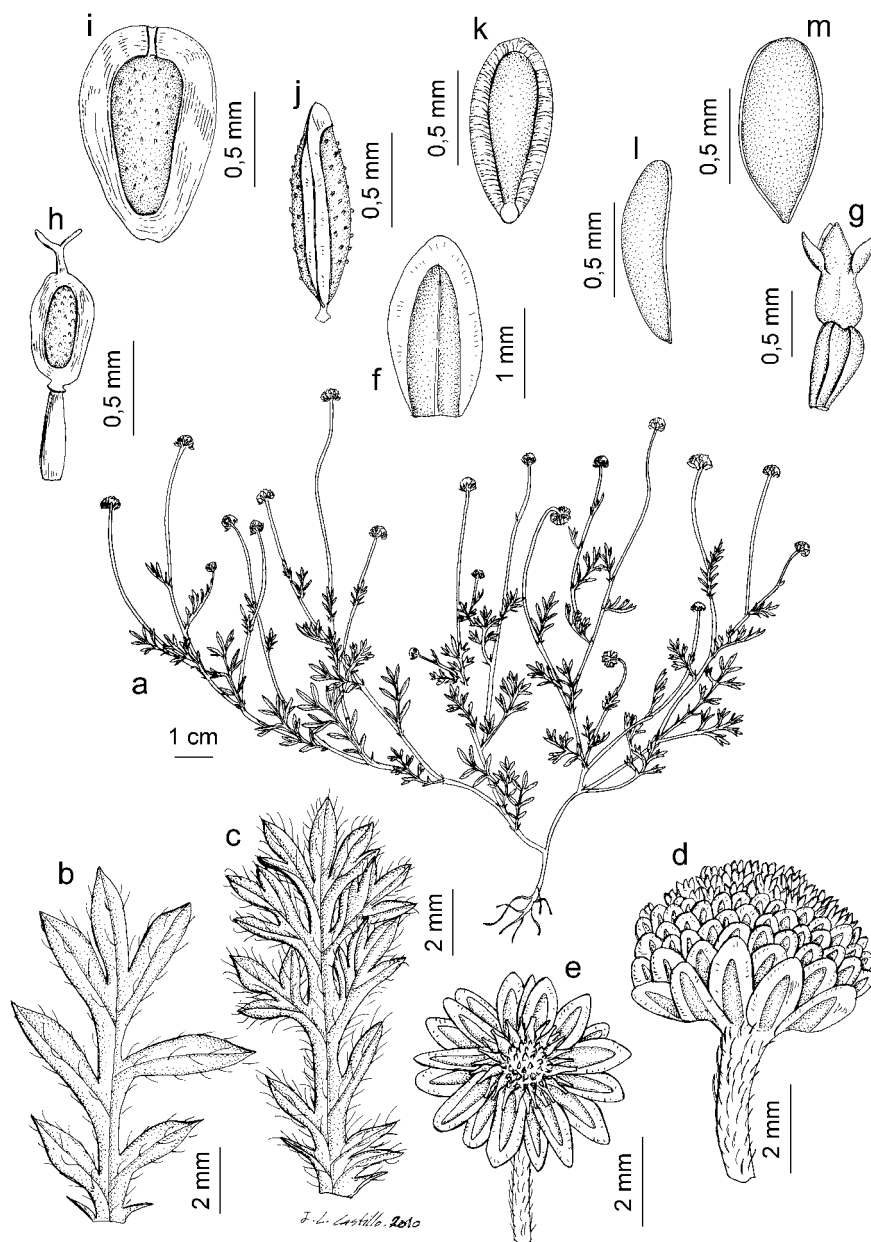
Ind. loc.: "Nov. Holl." [Australia]

Ic.: Barrau in Collect. Bot. (Barcelona) 10: 30 fig. 1 (1976); lám. 318

Hierba anual, pelosa, casi inodora. Tallos (3)6-10(23) cm, suberectos, ascendentes o $\pm$ difusos, a veces intrincados, ramificados en la base, herbáceos, gráciles, en ocasiones enraizantes en los nudos inferiores, con pelos patentes, blancos y largos, a veces rojizos hacia la base. Hojas 13-16 $\times$ 7-8 mm, obovadas, 1(2) pinnatisectas, con segmentos de 4-4,5 $\times$ 1,3-1,5 mm, elípticos, mucronados, pecioladas, amplexicaules, no envainadoras, con indumento esparcido por ambas caras, de un verde mate. Capítulos 2,5-4 $\times$ 4-5,5 mm, $\pm$ hemisféricos; pedúnculos (1,5)2,5-6 mm, con indumento $\pm$ adpreso, algo engrosados bajo el capítulo en la fructificación. Involucro 4-5,5 mm, hemisférico, no umbilicado, con 2 series de brácteas de c. 1,5 $\times$ 1 mm, similares, ovadas, glabras, verdosas, con un margen ancho, blanco e hialino. Receptáculo finamente espinuloso, glabro. Flores externas femeninas, dispuestas en 3 o 4 series, sin corola, con carpóforo de 0,2-0,5 mm. Flósculos con carpóforo poco perceptible; corola 0,7-0,8 mm, con 4 dientes, de un amarillo pálido en la mitad superior y $\pm$ translúcida en el resto. Aquenios externos 1,2-1,3 $\times$ c. 0,8 mm, obovados, con un ala marginal de c. 0,2 mm, blanquecina, tuberculados en el centro de cada cara; los internos 0,9-1 $\times$ c. 0,5 mm, obovados, plano-convexos con un engrosamiento blanquecino en el margen, lisos en ambas caras. $2n = 36^*$; $n = 18^*$.

Coloniza los intersticios de aceras y viales, empedrados urbanos, en suelos arenoso-arcillosos $\pm$ compactados por el pisoteo, bases de muros y arenales ruderalizados del litoral; 0-350 m. (III)IV-VIII(X). Originaria de Australia y Nueva Zelanda e introducida en Europa, Islas Macaronésicas y América. Principalmente en el litoral de la Península –excepto en el SE– y Mallorca, eventualmente en zonas más interiores. **Esp.:** [B] [(Ba)] [Bi] [(C)] [Ca] [(Co)] [Cs] [Ge] [(H)] [Ma] [Na] [PM[Mil]] [Po] [S] [Sa] [Se] [SS] [(T)] [Vi] [Z]. **Port.:** [BAI] [BL] [DL] [E] [Mi].

Observaciones.—Especie en vías de expansión en la Península a tenor del progresivo aumento de sus citas: inicialmente circunscrito a zonas litorales, las últimas recolecciones indican su avance hacia el interior.



Lám. 318.—*Cotula australis*, Sant Gervasi, Barcelona (BCN 132537): a) hábito; b, c) hojas; d) capítulo; e) capítulo que muestra el receptáculo; f) bráctea del involucre; g) flósculo; h) flor externa femenina; i) aquenio periférico en vista dorsal; j) aquenio periférico en vista lateral; k) aquenio interno en vista ventral; l) aquenio interno en vista lateral; m) aquenio interno en vista dorsal.

99. Soliva

2. *C. coronopifolia* L., Sp. Pl.: 892 (1753)

[coronopifolia]

Ind. loc.: “Habitat in Æthiopia, nunc in Frisiæ inundatis prope Emdon. Mœringio teste” [lectótipo designado por M.O. Dillon in Fieldiana, Bot. ser. 2, 7: 6 (1981): LINN]

Ec.: Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 16, tab. 998 I y II (1854); B.K. Shishkin & E.G. Bobrov in Kom. (ed.), Fl. URSS 26: 189 fig. 6.3 (1995)

Hierba anual, en ocasiones perennizante, a menudo estolonífera, glabra, aromática. Tallos (1,5)5-30(40) cm, decumbentes o ascendentes, por excepción erectos, ramificados en la base, carnosos, hasta de 5 mm de grosor, fistulosos, en la parte inferior con restos de las vainas foliares persistentes en los nudos –estos enraizantes–, glabros, de un amarillo pajizo o purpúreos. Hojas 15-55 × 1-7(15) mm, linear-lanceoladas o lanceoladas, enteras, pinnatipartidas con dientes de 1-2 mm, o con menor frecuencia 1(2) pinnatisectas, con segmentos hasta de 4 mm, sésiles, envainadoras, con una vaina de (2)4-7 mm, ± translúcida, algo carnosas, glabras, de un verde intenso, a veces purpúreas, brillantes. Capítulos 5-8 × 7-15 mm, hemisféricos o anchamente lenticulares; pedúnculos (0,8)2-5,5 mm, glabros, no engrosados bajo el capítulo en la fructificación. Involucro 5-12 mm, ± hemisférico, ligeramente umbilicado en la fructificación, con 3 o 4(5) series de brácteas desiguales, glabras, verdosas o purpúreas en parte; las externas 2,5-4 × 1,2-1,6 mm, triangulares, hialinas en el margen; las medias 3,5-5 × 1,5-2 mm, oblongas, hialinas en el margen; las internas 3-3,5 × 1-1,3 mm, elípticas, hialinas. Receptáculo netamente tuberculado, glabro. Flores externas femeninas, dispuestas en 1(2) series, sin corola, con carpóforo de 1-1,8 mm. Flósculos con carpóforo poco perceptible; corola 1-1,7 mm, con 4 dientes, amarilla, en ocasiones purpúrea en los dientes. Aquenios externos 1,4-1,6 × c. 1 mm, anchamente obovados, con un ala marginal de c. 0,3 mm, blanquecina, con tubérculos digitiformes tan solo por el dorso; los internos 1-1,2 × 0,5-0,6 mm, obovados, plano-convexos, con un engrosamiento blanquecino en el margen, tuberculados por el dorso, lisos en la cara abaxial. $2n = 20$.

Márgenes de marisma, lagunas salobres, charcas, canales y arenales costeros y embalses, en suelos húmedos y arenosos; 0-350 m. III-X. Originaria de Sudáfrica y naturalizada en América, Europa y Norte de África. Casi toda la costa de la Península Ibérica –excepto en el NE y SE–, más algunas localidades en el interior y Mallorca. **Esp.**: [A] [Al] [Ba] [Bi] [C] [Ca] [Co] [H] [(Lu)] [Ma] [(Mu)] [O] [PM [Mil]] [Po] [S] [Se] [T] [V] [Vi]. **Port.**: [Ag] [BAI] [BL] [DL] [E] [Mi]. **N.v., gall.**: santalina de auga.

Observaciones.–Especie de gran poder colonizador que se puede propagar vegetativamente por fragmentación de los tallos enraizantes y puede cubrir grandes extensiones y formar comunidades casi monoespecíficas.

99. Soliva Ruiz & Pav.*

[Soliva, -ae f. – Nombre dedicado de forma expresa por H. Ruiz y J.A. Pavón, Fl. Peruv.: 113, pl. 24 (1794) al torderense S. Soliva (1750-1793?), médico de la familia real española y profesor adjunto al Real Jardín Botánico de Madrid desde 1785 hasta presumiblemente el final de su vida –cf. R. Rodríguez & A. González in Dynamis 15: 375-399 (1995); E. Guardiola & J.E. Baños, Annals de Medicina 96: 27-31 (2013)–. Tanto los autores como el homenajeado fueron miembros de la Real Academia de Medicina y, a buen seguro, colaboraron en el estudio de las plantas con interés medicinal que H. Ruiz y J.A. Pavón

* C. Benedí