

45. *Anthyllis*

Subtribu **Anthyllidinae** W.D.J. Koch

Subtribu *Hymenocarpinae* Rouy, nom. inval.

Subtribu *Anthyllidinae* Rouy, nom. inval.

Subtribu *Vulnerarinae* Godr.

Arbustos, subarbustos, sufrútices o hierbas anuales o perennes, inermes o espinosas. Hojas por lo general imparipinnadas, con 2-16 pares de folíolos, rara vez trifolioladas o con las basilares unifolioladas; estípulas herbáceas o membranáceas, muy pequeñas, glanduliformes; raquis generalmente muy aplanado, foliáceo. Cáliz tubular, con los dientes mucho más cortos que el tubo. Corola frecuentemente marcescente; estandarte con la uña generalmente más larga que la lámina; alas frecuentemente más largas que la quilla; quilla semielíptica, rara vez algo falcada. Androceo diadelfo, subdiadelfo o submonadelfo, liso en la base. Ovario ni ensanchado ni coriáceo en el ápice; estilo completamente cilíndrico o acanalado y ensanchado en el tercio superior. Fruto estipitado, recto, curvado o en hélice, indehiscente o tardíamente dehiscente, de monospermo a polispermo; pericarpo coriáceo o membranáceo.

45. *Anthyllis* L.*

[*Anthyllis*, -idis f. – gr. *anthyllís*, -ídos f. y *anthýllion* (*ánthyllon*), -ou n.; lat. *anthyllis*, -idis f. y *anthýllion* (*anthýllium*, *anthýllum*), -ii n. = en los antiguos, nombre de dos plantas; una, de hojas parecidas a las de la lenteja –*Lens culinaris* Medik., Leguminosas– y que, según parece, será la *Cressa cretica* L. (Convolvuláceas); la otra, parecida al pinillo oloroso –*Ajuga Chamaeopytis* (L.) Schreb., Labiadas–, que se ha supuesto sería la iva –*A. Iva* (L.) Schreb.– (gr. *anthýllís* = planta florida; gr. *anthýllion*, -ou n. = florecilla; gr. *ánthos*, -ous n. = flor). El género fue establecido por Rivinus y revalidado por Linneo para plantas que nada tienen que ver con las dichas; aunque ya Dodonaeus y Lobelius incluían entre sus *Anthyllis* plantas de las que hoy llamamos así]

Arbustos, sufrútices, o hierbas anuales, bienales o perennes, inermes o raramente espinosos. Hojas esparcidas o dísticas, estipuladas o no, imparipinnadas –hasta con 33 folíolos–, con menor frecuencia trifolioladas o reducidas al folíolo terminal, pecioladas; estípulas glanduliformes, setáceas. Inflorescencias en glomérulos o en fascículos –por excepción flores solitarias o geminadas–, que a su vez se pueden disponer en inflorescencias secundarias racemiformes o espiciformes; bráctea simple –entera o palmatipartida– o pinnati(palmati)secta, de apariencia foliar. Flores pediceladas o subsésiles. Cáliz acampanado, tubular u ovoide, a veces subbilabiado, con la boca del tubo truncada u oblicua, persistente. Corola versicolor, con pétalos unguiculados, glabros. Androceo submonadelfo (con el filamento del estambre vexilar parcialmente adnato al tubo estaminal, o libre solo en la base), glabros; filamentos mazudos bajo la antera; anteras no apiculadas, basifijas y subdorsifijas. Ovario subsésil o estipitado, con 2-11 rudimentos seminales uniseriados, glabro; estilo filiforme –rara vez aplanado–, arqueado o acodado; estigma capitado. Fruto en legumbre, indehiscente, no septa-

* C. Benedí

45. *Anthyllis*

do, subsésil o estipitado, monospermo –dispermo por excepción–, liso, rugoso o reticulado, con pericarpio coriáceo, glabro. Semillas reniformes, \pm elipsoideas u oblongoideas, lisas o, raramente, punteadas. $x = 6, 7$.

Observaciones.—En el diámetro de las inflorescencias se excluyen las brácteas. Asimismo en la longitud de la flor se excluye el pedicelo; y en la del fruto, el estípite.

Bibliografía.—C. BENEDÍ in *Anales Jard. Bot. Madrid* 56: 279-303 (1998); M.A. CARDONA, M.J. CONTANDRIOPOULOS & E. SIERRA (1986) in *Orsis* 2: 5-25 [A. gr. *hermanniae*]; H. COUDERC in *Rev. Gén. Bot.* 82: 93-118 (1975) [sect. *Anthyllis*]; J. CULLEN in *Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh* 35: 1-38 (1976) [sect. *Anthyllis*]; J. JALAS in *Bull. Jard. Bot. État* 27: 405-417 (1957) [sect. *Anthyllis*]; W. ROTHMALER in *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 50: 177-192, 233-245 (1941) [sect. *Anthyllis*].

1. Plantas espinosas, pulviniformes; flores solitarias, raramente geminadas ... **3. A. hystrix**
– Plantas inermes, no pulviniformes; flores reunidas en fascículos o en glomérulos 2
2. Flores reunidas en fascículos axilares subsésiles (pedúnculo < 2 mm), agrupados a modo de espigas hasta de 20 cm 3
– Flores reunidas en glomérulos claramente pedunculados [pedúnculo > (5)8 mm], terminales o axilares, que se pueden agrupar a modo de racimos 4
3. Ramas jóvenes con pilosidad seríceo; hojas medias unifolioladas, por excepción trifolioladas; fascículos superiores con brácteas linear-elípticas; flores 6-8 mm; cáliz 4-5 mm de largo, adpresamente piloso **2. A. terniflora**
– Ramas jóvenes vilosas en la parte superior y con pilosidad crespada en la base; hojas medias trifolioladas, por excepción unifolioladas; fascículos superiores con brácteas de lanceoladas a ovadas; flores 9-12(14) mm; cáliz (5)6-8 mm de largo, viloso **1. A. cytisoides**
4. Sufrutices; tallos con ramas leñosas; hojas sin estípulas 5
– Plantas anuales, bienales o perennes; tallos herbáceos o leñosos tan solo en la base; hojas con o sin estípulas 6
5. Hojas con 3-5 folíolos pulvinulados, con el folíolo terminal mayor; glomérulos axilares, paucifloros (4-7 flores); pedúnculos de los glomérulos persistentes y lignificados; flores de blanco-rosáceas a purpúreas **4. A. lagascana**
– Hojas con (9)13-19 folíolos, no pulvinulados, subiguales; glomérulos terminales, multifloros (15-20 flores); pedúnculos de los glomérulos no persistentes; flores amarillas **6. A. barba-jovis**
6. Brácteas de los glomérulos palmatipartidas; estípulas nulas; cáliz subbilabiado, con los dos dientes superiores triangulares y los tres inferiores subulados 7
– Brácteas de los glomérulos palmatisectas; estípulas setáceas o glanduliformes; cáliz no subbilabiado, con todos los dientes subiguales (triangulares, subulados o setáceos) 8
7. Tallos leñosos en la base; hojas inferiores con (15)19-33 folíolos subiguales; cáliz tubular-campanulado, nada o poco hinchado en la antesis, no giboso, con dientes erectos o divergentes, que igualan o casi al tubo; fruto subestipitado (estípite c. 0,5 mm), no giboso en la base **5. A. montana**
– Tallos herbáceos, rara vez leñosos en la base; hojas inferiores con 1-9(15) folíolos, con el terminal generalmente mucho mayor; cáliz ovoide e hinchado en la antesis, giboso, con dientes conniventes, mucho más cortos que el tubo; fruto estipitado (estípite 1-3 mm), giboso en la base **12. A. vulneraria**

45. Anthyllis

8. Hojas con 5-13 folíolos; glomérulos solitarios; flores 4-8 mm; cáliz (2,5)3-6 mm, con dientes de 1-2 mm 9
- Hojas con 9-19 folíolos; glomérulos agrupados a modo de racimos; flores 8-16 mm; cáliz 7-14 mm, con dientes de 3-10 mm 10
9. Folíolos de 3,5-6(7) mm de anchura, de oblongos a obovados, planos o subinvolutos en la mitad inferior, con pilosidad adpresa en ambas caras, con ápice de redondeado a retuso; brácteas de los glomérulos con segmentos de elípticos a oblanceolados; flores 7-8 mm; cáliz 5-6 mm, viloso-hirsuto, con dientes triangulares hasta de 2 mm **7. A. ramburii**
- Folíolos de 1-2(2,5) mm de ancho, de lineares a oblongos, involutos, glabros en el haz y pubérulos en el envés, aguzados en el ápice; brácteas de los glomérulos con segmentos lineares (c. 0,5 mm de ancho); flores 4-5 mm; cáliz (2,5)3-4 mm, adpresamente pilosos, con dientes subulados de c. 1 mm **8. A. onobrychiodes**
10. Tallos adpresamente pilosos, vilosos tan solo en la base; flores 14-16 mm; cáliz 12-14 mm, con dientes de 4-5 mm, aproximadamente la mitad más cortos que el tubo **11. A. rupestris**
- Tallos enteramente vilosos; flores 8-15 mm; cáliz 7-15 mm, con dientes de 3-10 mm, casi igual de largos que el tubo 11
11. Hojas verdesas, con (13)15-19 folíolos de elípticos a oblongos; glomérulos reunidos en grupos de (3)4-6(7) a modo de racimo laxo, éste con el entrenudo inferior de (2,5)3-7 cm; cáliz 7-8(9) mm **9. A. polycephala**
- Hojas cenicientas o pardo-acastañadas, con (9)13-15 folíolos de oblongos a obovados; glomérulos reunidos en grupos de (1)2-4(5) a modo de racimo compacto, éste con el entrenudo inferior de 1-3(5) cm; cáliz 7-15 mm **10. A. tejedensis**

Sect. 1. **Terniflorae** (V.N. Tikhom. & Sokoloff) Benedí

Subgen. *Terniflorae* V.N. Tikhom. & Sokoloff

Sect. *Aspalathoides* auct., non DC.

Sufrútices o arbustos inermes. Tallos muy ramosos, intrincados. Hojas esparcidas; folíolos 1-3, con el central mayor, no pulvinulados; estípulas glanduliformes o setáceas. Inflorescencias en fascículos axilares, agrupadas secundariamente a modo de espigas; brácteas enteras. Cáliz tubular o acampanado, con la boca del tubo algo oblicua; dientes subiguales. Androceo submonadelfo, con el estambre vexilar libre solo en la base. Fruto subestipitado. $x = 7$.

1. A. cytisoides L., Sp. Pl.: 720 (1753)

[cytisoídes]

Ind. loc.: "Habitat in Hispania" [lectotipo designado por Benedí in Anales Jard. Bot. Madrid 56: 281 (1998): LINN 897/12]

lc.: Folch, Veg. Països Catalans: 133 fig. 88 c (1981); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 82 (1987)

Sufrútice o arbusto hasta de 120 cm. Ramas \pm erectas, inermes, con indumento de blanco-grisáceo a amarillento, vilosas en la parte superior y crespopilosas en la base. Hojas con (1)3 folíolos pubescentes o pubérulos, raramente glabrescentes, a menudo glaucescentes, consistentes, con el central (o único) de (10)12-26(35) \times (4)5-12(15) mm; las inferiores unifolioladas, con limbo de

45. *Anthyllis*

ovalado a elíptico y pecíolo hasta de 8 mm, algo dilatado en la base; las medias a menudo trifolioladas, con el folíolo terminal (o único) ovalado, elíptico u oblongo, obtuso o subagudo, con frecuencia mucronado, mucho mayor que los dos laterales; estípulas hasta de 1 mm, glanduliformes o setáceas. Fascículos con (1)2-5(6) flores, axilares, subsésiles, agrupados en espigas hasta de 20 cm, terminales, \pm laxas; brácteas de los fascículos superiores simples, de lanceoladas a ovadas, vilosas –sobre todo en el margen–, de longitud igual o menor que las flores; brácteas de los fascículos inferiores 3-pinnatisectas, más largas que la de las flores. Flores 9-12(14) mm, subsésiles. Cáliz (5)6-8 \times 2,5-3 mm, tubular, viloso, con la boca del tubo algo oblicua; dientes c. 2 mm, subiguales, triangulares. Corola amarilla; estandarte con lámina c. 6 \times 6 mm, suborbicular, hasta más larga que la uña; alas que superan en c. 1 mm la quilla, con lámina 4,5-5 \times 2-2,5 mm, de obovada a oblanceolada. Estambre vexilar libre solo en la base. Ovario con 7-10 rudimentos seminales; estilo recto, aplanado. Fruto 3-4 \times 2 mm, obovoideo, incluso, con estípita hasta de 1 mm, reticulado, a veces jaspeado, apiculado lateralmente. Semillas c. 1,2 \times 2 mm, reniformes, lisas. $2n = 14$; $n = 7$.

Matorrales termófilos abiertos, a veces en taludes; preferentemente calcícola, también en yesos, más ocasional en esquistos y arenales costeros; 0-1300 m. (I-)III-VII(-XII). Península Ibérica, Baleares, S de Francia (Provenza) y N de África (Marruecos y Argelia). E y S (excepto el Algarve) de la Península (escasa en Cataluña) más Baleares. **Esp.:** A Ab Al B (Ba) Ca Co Cs Cu Ge Gr H J Ma Mu PM[Mil Me Ib Formentera] Se T V. **N.v.:** albada, albaida, albayda, algaida, algaido, blanquilla, boja blanca, cañamillo, mata blanca, monte blanco (Andalucía) monteblanco; *cat.:* albada, albada vera, aubada, botja blanca, botja de cuques (Baleares), cugot, estepa groga (Baleares).

Considerada buena planta melífera.

Observaciones.—Las hojas suelen ser trifolioladas, pero no siempre, como se ha pretendido con frecuencia en las claves genéricas al uso. Los ejemplares unifoliolados a menudo se han considerado, sin razón, como híbridos entre esta especie y *A. terniflora* (véanse los comentarios a *A. terniflora*).

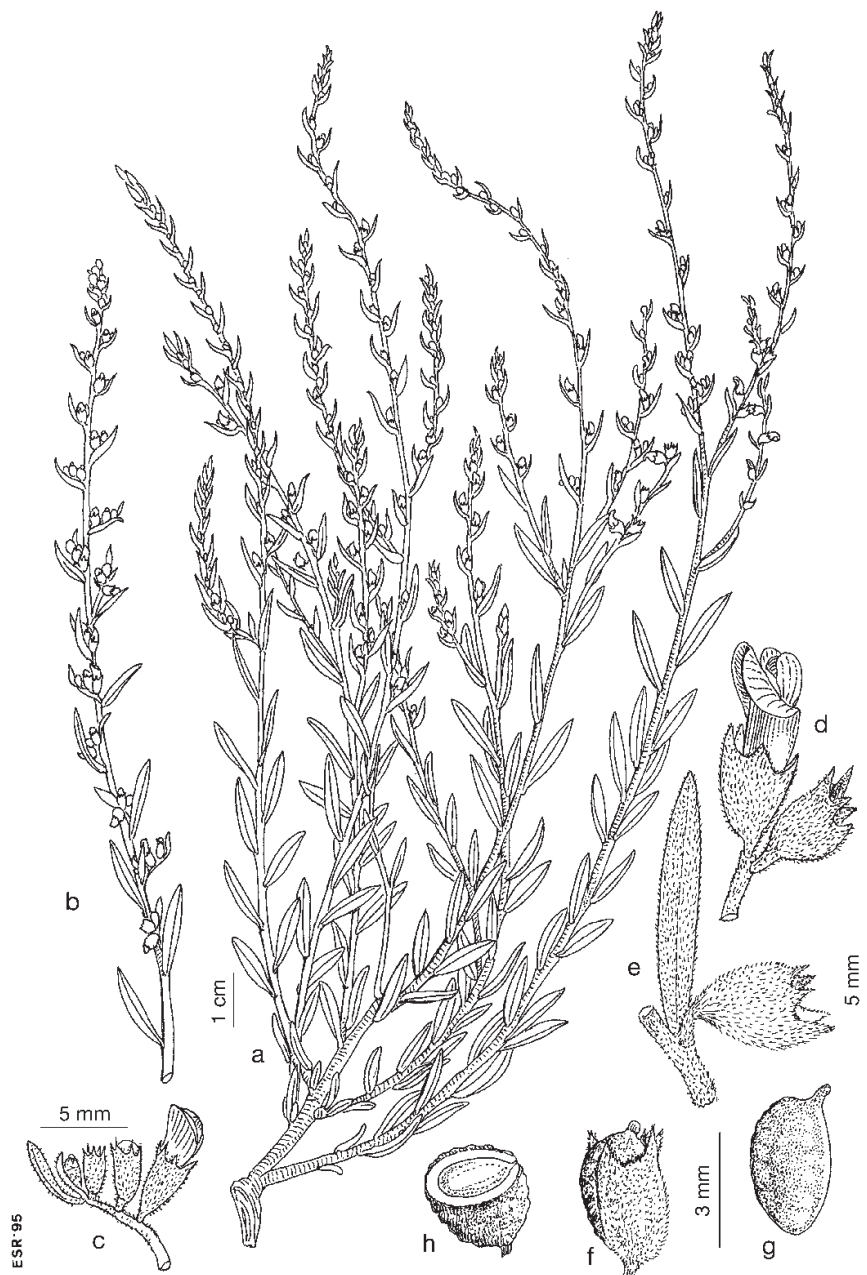
2. *A. terniflora* (Lag.) Pau in Bull. Acad. Int.

[terniflóra]

Géogr. Bot. 16(206): 75 (1906)

Genista terniflora Lag., Elench. Pl.: [22] (1816) [basión.]*A. genistae* Léon Dufour ex DC., Prodr. 2: 169 (1825), nom. illeg.*Ind loc.:* "Hab. in montibus aridis in Valentiae et Murciae Regnis"*lc.:* Masclans, Guia Arbusts Lianes: 129 fig. 32 IV (1963); lám. 194

Sufrútice o arbusto hasta de 100 cm. Ramas jóvenes erectas, a veces erecto-patentes, inermes, con indumento seríceo, las del año anterior con frecuencia intrincado-flexuosas. Hojas unifolioladas –por excepción alguna trifoliolada– consistentes, con indumento escaso y adpreso; limbo 12-25(30) \times 2-4,5 mm, linear-lanceolado, en las inferiores a veces oblongo y subobtusado; pecíolo c. 1 mm; estípulas hasta de 0,5 mm, glanduliformes o setáceas. Fascículos con (1)2-4 flores, axilares, subsésiles o con pedúnculo hasta de 2 mm, reunidos en espiga hasta de 20 cm, terminales y laxas; bráctea linear-elíptica, de longitud mayor o menor que las flores. Flores 6-8 mm, subsésiles. Cáliz 4-5 \times 2-2,5 mm, campanulado, con pelosidad adpresa, con la boca del tubo algo oblicua; dientes



Lám. 194.—*Anthyllis terniflora*, barranco del Hueti, Almería (MGC 8102; MGC 30008): a) tallo con ramas floríferas; b) rama con flores; c) ápice de la inflorescencia; d) flor; e) cáliz con bráctea del fascículo; f) cáliz en la fructificación; g) fruto; h) fruto en sección transversal.

45. *Anthyllis*

c. 1,5 mm, subiguales, deltoides. Corola amarilla; estandarte con lámina 3,5 × 3,5 mm, suborbicular, truncada en la base, más larga que la uña; alas poco más largas que la quilla, con lámina 3 × 1,5 mm, oblonga, atenuada en la uña. Estambre vexilar libre solo en la base. Ovario con 7-8 rudimentos seminales; estilo acodado, aplanado excepto en el codo. Fruto 2,5-3 × 1,5 mm, obovoideo, incluso, con estípite hasta de 0,5 mm, fuertemente rugoso –rugosidades oscuras, más o menos anastomosadas–, apiculado lateralmente. Semillas c. 1,5 × 1 mm, subreniformes, lisas. $2n = 14$; $n = 7$.

Herbazales de zonas áridas y matorrales xerófilos calcícolas, ocasionalmente en yesos y arenas; 0-600 m. (II)IV-VI(XII). SE de la Península Ibérica y N de África (Rif). SE de la Península. **Esp.:** A (Ab)? Al Gr Mu V. **N.v.:** albaida fina, botja fina.

Tenida por buena planta melífera.

Observaciones.—Al contrario que la especie anterior, las hojas suelen ser unifolioladas; sin embargo para distinguir ambas conviene utilizar los caracteres florales y el indumento de las ramas. En el SE de la Península (A Al Mu V) se encuentran poblaciones mixtas de esta especie y de *A. cytisoides*, dándose entonces el híbrido [*A. × media* Pau in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot. 1(3): 16 (1925)], que se caracteriza por flores intermedias, hojas como en *A. terniflora* (excepto el indumento) e indumento de la base de las ramas créspulo (no seríceo). Por lo que hemos podido ver hasta ahora, las indicaciones albaceteñas se basan en confusiones con *A. cytisoides*.

Sect. 2. *Aspalathoides* DC.

Sect. *Saroma* Griseb.

Sect. *Sericeae* V.N. Tikhom. & Sokoloff

Fakeloba Raf.

Sufrútices o arbustos, inermes o espinosos. Tallos ramosos, tortuosos, Hojas dísticas, apiñadas en la base de las ramas jóvenes; pecíolo envainador, persistente; folíolos 1-7, el terminal un poco mayor, pulvinulados; estípulas nulas. Flores solitarias, geminadas o reunidas en glomérulos axilares; brácteas enteras o palmatisectas. Cáliz acampanado, con la boca del tubo truncada; dientes subiguales. Androceo submonadelfo, con el estambre vexilar libre solo en la base. Fruto subestipitado. $x = 7$.

3. *A. hystrix* (Willk. ex Barceló) Cardona, Contandr.

[*Hýstrix*]

& Sierra in Taxon 32: 324 (1983)

A. hermanniae var. *hystrix* Willk. ex Barceló, Fl. Baleares: 112 (1880) [basión.]

A. hermanniae subsp. *hystrix* (Willk. ex Barceló) O. Bolòs & Vigo in Butll. Inst. Catalana Hist. Nat. 38: 71 (1974)

Ind. loc.: “Menorca: c. de Mahon, (Ant. Rich. ex Lamk.), monte Toro, (Salv. Pourr. ex Colm.), Mongofre-nou, S. Cristóbal, Sta. Ponsa, la Anclusa, (Rodr.) (V.S.)” [lectotipo designado por Cardona & al. in Orsis 2: 22-23 (1986): BC-Salvador 3867]

lc.: Folch, Veg. Països Catalans: 223 fig. 155 e (1981) [sub *A. hermanniae*]; Cardona & al. in Orsis 2: 7 fig. 1, 8 fig. 2, 9 fig. 3 (1986)

Sufrútice de 20-50(60) cm, pulviniforme, espinoso, muy tupido. Tallos tortuosos, afilos en su parte superior, glabros o glabrescentes; ramas divaricadas, intrincadas, subdicótomas, de sección circular, sin costillas diferenciadas, termi-

nadas en espinas hasta de 2,5 cm, fuertemente lignificadas, rectas o algo incurvas, con las ramillas jóvenes cubiertas en la base por los pecíolos persistentes, escariosos e imbricados de las hojas viejas. Hojas dísticas, unifolioladas, por excepción trifolioladas, recias, glabras o glabrescentes en el haz y pubescentes en el envés; folíolo terminal (o único) 5-15 × 1,5-2,5 mm, pulvinulado, subinvoluto; pecíolo hasta de 2,5 mm, aplanado, envainador, ciliado en el margen, indefinidamente persistente; estípulas nulas. Flores 4,5-5 mm, solitarias o más raramente geminadas, bracteadas; bráctea simple, más corta que el cáliz; pedicelo hasta de 1,5 mm. Cáliz 3-4 × 1,5 mm, campanulado, hirsuto, con la boca del tubo truncada; dientes c. 0,5 mm, subiguales, anchamente triangulares. Corola amarilla; estandarte con lámina 4 × 3,5 mm, suborbicular, sagitada en la base, el doble de larga que la uña; alas poco más largas que la quilla, con lámina c. 2,5 × 1,2 mm, oblanceolada, algo incurva. Estambre vexilar libre solo en la base. Ovario con 5-7 rudimentos seminales; estilo acodado, cilíndrico, algo engrosado sobre el ovario. Fruto 3-3,5 × 4 mm, obovoideo, manifiestamente exserto, subestipitado, liso, apiculado lateralmente. Semillas c. 1,5 mm, subreniformes, lisas. $2n = 84$; $n = 42$.

Constituye matorrales pulviniformes en acantilados, roquedos y pedregales muy venteados, preferentemente del litoral, indiferente al substrato; 5-200 m. V-VII. ● Menorca, principalmente en el N de la isla. **Esp.:** PM[Mn]. **N.v., cat.:** socarrell.

Observaciones.—Especie dodecaploide ($2n = 84$), próxima a *A. hermanniae* L., Sp. Pl.: 720 (1753) [$2n = 14$] —propia de la zona mediterránea central y oriental, desde Córcega y Cerdeña hasta Anatolia—, que se caracteriza por sus ramas menos intrincadas y espinosas, hojas con (1)3(5) folíolos espatulados y flores reunidas en grupos de 2-5 o raramente solitarias.

4. *A. lagascana* Benedí in Anales Jard. Bot. Madrid [Lagascána] 53: 283 (1995)

A. sericea Lag., Elench. Pl.: [22] (1816), nom. illeg. [syn. subst.]

A. henoniana subsp. *valentina* (Esteve) O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 1: 626 (1984), nom. inval.

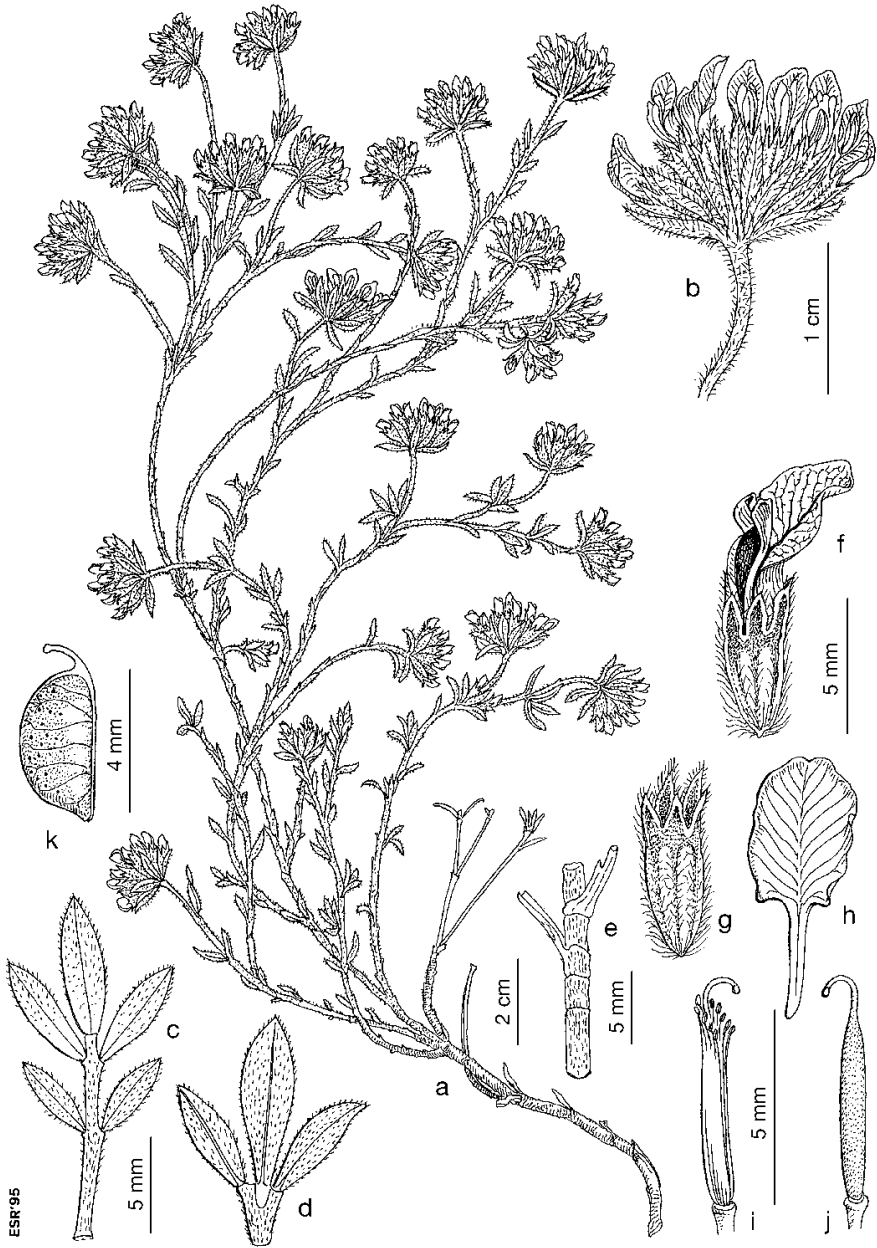
A. subsimplex auct., non Pomel, Nouv. Mat. Fl. Atlant.: 320 (1875)

A. henoniana auct., non Coss. in Kralik, Pl. Alger. Select., n.º 34 (1858), in sched.

Ind. loc.: “Hab. in locis argillosis, cretaceis, juxta vias à Chinchilla ad Albacete oppidum eundo, alibique in Murciae Regno” [lectotipo designado por Benedí in Anales Jard. Bot. Madrid 53: 284 (1995): MA 151155]

lc.: O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 1: 626 n.º 606 (1984) [sub *A. henoniana* subsp. *valentina*]; Esteve in Ars Pharm. 10: 68, 69 (1969) [sub *A. sericea* y *A. sericea* subsp. *valentina*]; Sánchez Gómez & al., Fl. Selecta Murcia: 74 lám. 32 (1997); lám. 195

Sufrútice de 30-60(80) cm, muy leñoso, erguido, ramoso, inerme, ceniciento o blanquecino. Tallos erectos, con la corteza gris, al final pardusca y resquebrajada; ramas cortas y ± enmarañadas, con las ramillas jóvenes densamente foliosas, cubiertas en la base por los pecíolos persistentes, imbricados y escariosos de las hojas secas. Hojas dísticas, apiñadas en la base de las ramas jóvenes; folíolos 3-5, mucronados, de seríceos a viloso-sedosos, recios, pulvinulados; folíolo terminal (3,5)5-20 × 2-7 mm, de elíptico a espatulado, canaliculado a menudo en el ápice, subsésil o con peciólulo de 0,5-2(3) mm; folíolos laterales (2)4-10 × 1-2,5 mm, elípticos; pecíolo envainador, estriado, persistente



Lám. 195.—*Anthyllis lagascana*, a-e) La Cañada, Valencia (BCF 38033); f-k) Cancarix, Hellín, Albacete (MA 387640): a) hábito en la antesis; b) inflorescencia en la antesis; c, d) hojas caulinares; e) bases de los pecíolos, persistentes; f) flor; g) cáliz; h) estandarte; i) androceo; j) gineceo; k) fruto.

45. *Anthyllis*

junto con el raquis; estípulas nulas. Glomérulos de 15-30 mm de diámetro, globosos, con 4-7 flores, bracteados, axilares, pedunculados, con frecuencia geminados; bráctea 3-4 palmatisecta, en general de igual longitud que el cáliz, y que por excepción iguala a la de las flores; pedúnculos (10)20-35(80) mm, vilosos o adpresamente vilosos, finalmente persistentes y lignificados. Flores 9-13 mm; pedicelo c. 1 mm. Cáliz 6-8 mm, campanulado, subbilabiado, muy viloso, con pelos erecto-patentes de c. 1 mm; dientes estrechamente triangulares, con frecuencia purpúreos, los superiores c. 2 mm, los inferiores c. 3 mm. Corola que vira del blanco crema al rosado –raramente purpúrea–, y suele amarillear en la desecación; estandarte con lámina 6-8 × 4-5 mm, ovalada, de base truncada o sagitada y uña 3-4 mm; alas c. 3 mm más cortas que el estandarte, más largas que la quilla, con lámina c. 5 × 1,5 mm, incurva. Estambre vexilar libre solo en la base. Ovario de 7-11 rudimentos seminales; estilo arqueado, cilíndrico. Fruto 4-4,5 × 2-2,5 mm, elipsoide, subestipitado, finamente reticulado, apiculado. Semillas c. 2,5 × 2 mm, subreniformes, lisas o finamente punteadas. $2n = 14$; $n = 7$.

Matorrales esclerófilos, pinares y espartales, en suelos pedregosos calizos; (50)300-900 m. (III)IV-VI. SE de la Península Ibérica y NW de África (meseta argelina). SE de la Península. **Esp.:** A Ab Mu V. **N.v., cat.:** albada sedosa.

Observaciones.—Próxima a *A. henoniana* Coss. in Kralik, Pl. Alger. Select., n.º 34 (1858), in sched., propia de las estepas saharianas (desde Argelia hasta Libia), caracterizada por las hojas (1)3-folioladas, con el folíolo terminal distal (peciólulo 5-10 mm), cáliz de 8-11 mm y corolas con estandarte más corto (sobrepasan 1-1,5 mm a las alas). Las poblaciones valencianas se han considerado diferentes [*A. sericea* subsp. *valentina* Esteve in Ars Pharm. 10: 70 (1969), nom. inval.] al no tener en cuenta la natural acrescencia de los pedúnculos al fructificar, así como la simultánea pérdida parcial del indumento calicinal [cf. Benedí in Anales Jard. Bot. Madrid 53: 283 (1995)].

Sect. 3. *Oreanthyllis* Griseb.Sect. *Dorycnioides* DC., p.p.

Sufrútices o hierbas con cepa leñosa, inermes. Tallos simples o ramosos. Hojas esparcidas; folíolos 5-33, subiguales, no pulvinulados; estípulas glanduliformes, setáceas o nulas. Inflorescencias en glomérulo, terminales o agrupadas secundariamente a modo de racimos; brácteas palmatisectas. Cáliz tubular o acampanado, a veces subbilabiado, con la boca del tubo truncada o algo oblicua; dientes subiguales o los superiores diferentes de los inferiores. Androceo submonadelfo, con el estambre vexilar libre solo en la base, o parcialmente adnato al tubo de los estambres. Fruto subestipitado. $x = 7$.

5. *A. montana* L., Sp. Pl.: 719 (1753)

[montaña]

A. montana subsp. *hispanica* (Degen & Hervier) Cullen in *Watsonia* 6: 389 (1968)

A. depressa (Lange) Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 330 (1893)

Ind. loc.: "Habitat in Helvetia, G. Narbonensi, Galloprovincia" [lectotipo designado por Benedí in *Anales Jard. Bot. Madrid* 56: 285 (1998); LINN 897/4]

lc.: *Rchb.*, Icon. Fl. Germ. Helv. 22, tab. 125 n.º 2176 (1903); *Folch, Veg. Paisos Catalans*: 242 fig. 171 d (1981); *Saule, Fl. Ill. Pyrén.:* 697 pl. 320 fig. 1 (1991)

45. *Anthyllis*

Planta perenne, de 5-20(30) cm, fruticulosa, cespitosa, inerme. Tallos herbáceos, de base muy leñosa, erectos o ascendentes, afilos en su parte superior, vilosos o viloso-seríceos, los jóvenes cubiertos por los pecíolos persistentes, imbricados y escariosos de las hojas secas; cepa ramificada, tortuosa, hasta de 2 cm de diámetro. Hojas subdísticas, ± basales, con (15)19-33 folíolos de 5-10(15) × 2-5(8) mm, mucronados, viloso-sedosos –sobre todo en el margen–, con pelos de c. 1 mm, ocasionalmente glabrescentes por el haz; folíolos laterales oblongos, el terminal de oblanceolado a obovado; pecíolo envainador, estriado, persistente junto con el raquis; estípulas nulas. Glomérulos de 20-30(35) mm de diámetro, globosos, con 20-28 flores, bracteados, terminales, pedunculados, geminados; bráctea (3)5-10 palmatipartida, digitada, con segmentos desiguales, soldados hasta 1/2-1/3 de su longitud, en general más corta que las flores; pedúnculo (10)15-65(100) mm, viloso, a veces cesposo bajo el glomérulo. Flores 10-13 mm; pedicelo c. 1,5 mm. Cáliz 6-8,5(10) mm, tubular-campanulado, subbilabiado, no –o poco– hinchado en la anthesis, no giboso, muy viloso, con la boca del tubo oblicua; dientes plumosos –pelos hasta de 2 mm–, los superiores 2-3(3,5) mm, triangulares, los inferiores (2,5)3-4 mm (± de igual longitud que el tubo) subulados. Corola de color rosa pálido –raramente crema– a purpúrea, que suele oscurecer en la desecación; estandarte con lámina de 8-9 × 4-6 mm, oblongo-campanulada, y uña c. 3 mm; alas más largas que la quilla, con lámina 5-4 × 2-2,5 mm, oblonga, algo incurva. Estambre vexilar parcialmente adnato al tubo de los estambres. Ovario con 6-7 rudimentos seminales; estilo incurvo, no acodado. Fruto 4-5 × c. 3 mm, de ovoideo a elipsoideo, carinado al menos en la mitad inferior, subestipitado (estípite c. 0,5 mm), no giboso en la base, rugoso o finamente reticulado, con apículo subterminal hasta de 2 mm. Semillas c. 3 × 2 mm, subreniformes, lisas. $2n = 14, 28; n = 7, 14$.

Matorrales de zonas secas, pedregales y roquedos, en terrenos calizos –a veces margosos–, con frecuencia en fisuras y rellanos de crestas venteadas; (450)900-2100(2700) m. V-VI(VII). Montañas calcáreas del S de Europa (de la Península Ibérica a los Balcanes); reaparece localmente en el N de Argelia (Djurjura). Mitad E de la Península (Pirineos, Montes Vascos, Sistema Ibérico y sierras béticas). **And. Esp.:** (A) Ab (Av) B Bu Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Lo Na (P) Sg So T Te V Vi Z. **N.v., cat.:** antil-lis de muntanya.

Observaciones.–Tradicionalmente, las poblaciones ibéricas se han atribuido a lo que por fin se denominó subsp. *hispanica* (Degen & Hervier) Cullen [*A. montana* var. *hispanica* Degen & Hervier in Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. 15(185/186): 68 (1905), basión.], sin que los caracteres diagnósticos tengan un fundamento razonable [cf. Buades & Moreno in Conesa & Recasens (eds.), Actes Simposi Int. Bot. Font Quer 2: 109-114 (1992); Benedí in Anales Jard. Bot. Madrid 56: 285 (1998)]. *A. montana* incluye dos razas cromosomáticas [Favarger & P. Küpfer in Collect. Bot. (Barcelona) 7: 325-358 (1968)], una diploide ($2n = 14$), confinada a los Alpes y Pirineos orientales, y otra tetraploide ($2n = 28$), más extendida y en la que se incluyen la mayoría de poblaciones ibéricas estudiadas cariológicamente [cf. Fern. Piqueras & Sañudo in Anales Inst. Bot. Cavanilles 35: 395-410 (1980)]. Sin embargo, no hay ninguna correlación, ni morfológica ni altitudinal, con los niveles de ploidía (cf. Benedí, *loc. cit.*).

6. *A. barba-jovis* L., Sp. Pl.: 720 (1753)

[Bárba-Jóvis]

Ind. loc.: “Habitat in Helvetia” [indicación con toda seguridad errónea; lectotipo designado por Jafri in Ali & Jafri (eds.), Fl. Libya 86: 116 (1980); LINN 897/9]

lc.: Fiori & Paol., Iconogr. Fl. Ital. ed. 3.: 249 n.º 2016 (1933); Gamisans, Vég. Corse: 119 fig. 51 c (1991)

45. *Anthyllis*

Sufrutíces hasta de 100 cm. Ramas \pm flexuosas, muy foliosas, inermes, viloso-seríceas, blanco-grisáceas. Hojas con (9)13-19 folíolos subiguales, de 10-14 \times 2-3 mm, de elípticos a oblanceolados, no pulvinulados, seríceos, a menudo mucronados, involutos, con el raquis a veces persistente; pecíolo netamente amplexicaule; estípulas nulas. Glomérulos de 18-22 mm de diámetro, globosos, con 15-20 flores, bracteados, pedunculados, terminales y geminados o axilares y solitarios; bráctea 3-palmatisecta, igual o más corta que las flores. Flores 7-9 mm; pedicelo hasta de 2 mm, viloso. Cáliz c. 4,5 \times 1,5 mm, tubular, viloso, con la boca del tubo oblicua; dientes hasta de 1,5 mm, subiguales, triangulares. Corola amarilla; estandarte con lámina c. 5 \times 4,5 mm, suborbicular, de base truncada y uña c. 3 mm; alas más largas que la quilla, con la lámina incurva. Estambre vexilar libre solo en la base. Ovario con 6-8 rudimentos seminales; estilo poco acodado. Fruto 4-5 \times 2 mm, elipsoideo, poco exserto, subsésil, finamente reticulado, con apículo terminal. Semillas c. 2 \times 1 mm, reniformes, lisas. $2n = 14^*$.

Matorrales heliófilos del litoral, en suelos rocosos, indiferente edáfica; 0-80(100) m. IV-V. Mediterráneo occidental (falta en Baleares y Marruecos), llegando por el E hasta Sicilia y costa adriática. **Esp.:** [Al] [B] [Ge] [(Gr)] [(Ma)] [T].

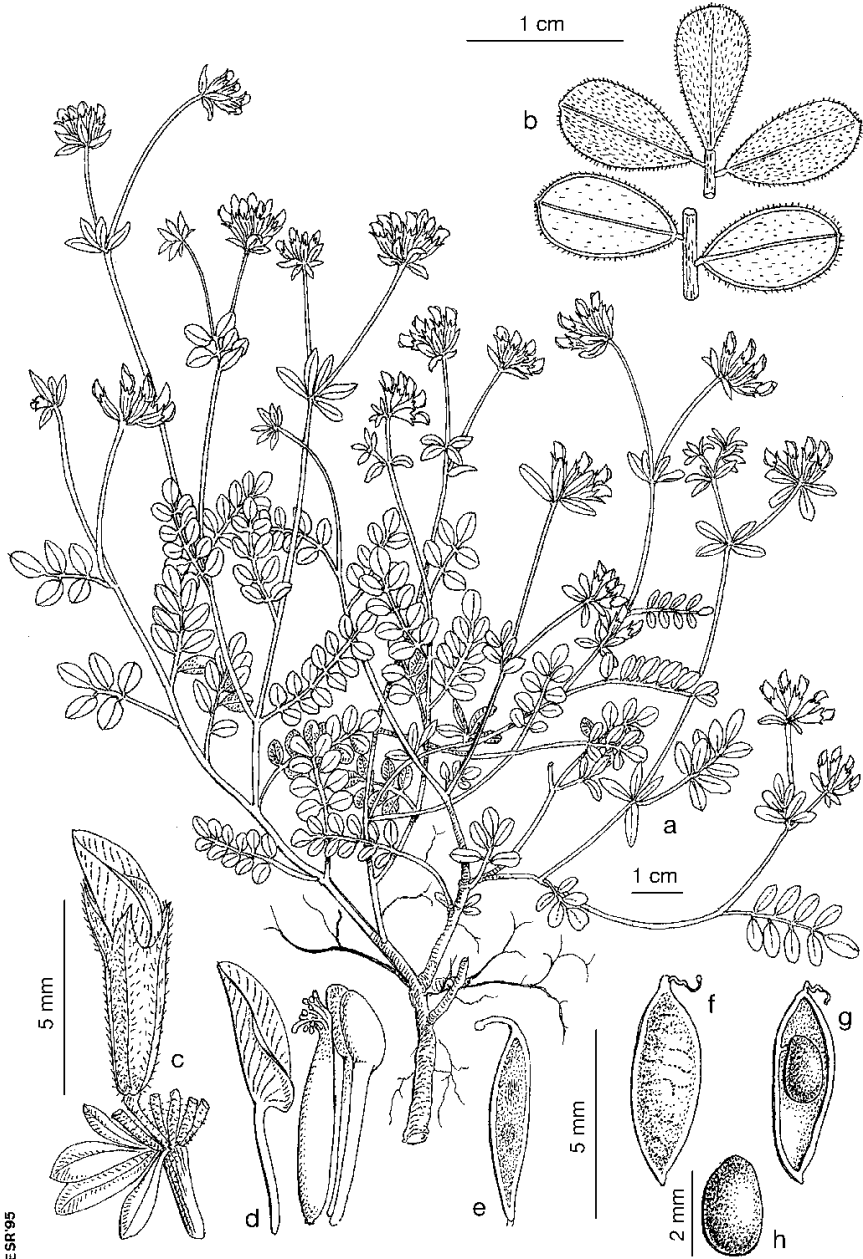
Observaciones.—Cultivada como ornamental en Cataluña, posiblemente en alguna ocasión espontánea. Las indicaciones andaluzas que se vienen repitiendo son las de Boissier [cf. *Voy. Bot. Espagne* 2: 159 (1840)], de las que no hemos podido localizar los materiales de respaldo, si bien dudamos que procedieran de plantas espontáneas.

7. *A. ramburii* Boiss., *Elench. Pl. Nov.*: 35 (1838) [“ramburei”] [Rambúrii]

Ind. loc.: “Hab. ad rupes in monte calcareo propé pagum Alfacar ad Granatae urbis septentrionem sito, ubi amic. Rambur collegit. Descriptio ad unicum specimen ex herb. amiciss. Decaisne facta” [lectótipo designado por Burdet & al. in *Candollea* 43: 296 (1988): G]

Jc.: Boiss., *Voy. Bot. Espagne* 2, tab. 50 (1840); Willk., *Ill. Fl. Hispan.* 2, tab. 180 (1892) [sub *A. rupestris* var. *micrantha*]; lám. 196

Planta perenne, de 14-30(40) cm, fruticulosa, \pm cespitosa, inermes. Tallos herbáceos, erectos o ascendentes, gráciles, generalmente simples, afilos en su parte superior, con pilosidad adpresa; cepa leñosa, pluricaule, tortuosa, hasta de 1,5 cm de diámetro. Hojas con 7-13 folíolos subiguales, de 6-10(15) \times 3,5-6(7) mm, de oblongos a obovados, adpresamente pilosos por ambas caras, a veces subinvolutos en la mitad inferior; ápice redondeado o truncado, a veces retuso o mucronado; estípulas glanduliformes. Glomérulos de 15-20 mm de diámetro, hemisféricos, con 15-22 flores, bracteados, pedunculados, solitarios; bráctea 3-7 palmatisecta, con segmentos de elípticos a oblanceolados, por lo general de menor longitud que las flores; pedúnculo 8-25 mm. Flores 7-8 mm; pedicelo 1,5-3 mm, hirsuto, con glándula oscura en la base. Cáliz 5-6 mm, tubular, hirsuto-viloso, con la boca del tubo oblicua; dientes hasta de 2 mm, subiguales, triangulares, con pelos patentes de c. 0,75 mm. Corola amarilla; estandarte con lámina c. 4 \times 3 mm, oblonga, de base truncada, más larga que la uña; alas de igual longitud que la quilla o poco más largas, con lámina c. 2,5 \times 1 mm, oblanceolada. Estambre vexilar libre solo en la base. Ovario con 2-4 ru-



Lám. 196.—*Anthyllis ramburii*, a-c) Yeste, Albacete (MA 485780); d-h) sierra de Cazorla, Jaén (MA 259772): a) hábito; b) haz y envés de los folíolos; c) flor en anthesis, y bráctea; d) estandarte y alas más androceo; e) gineceo; f) fruto; g) fruto en sección longitudinal; h) semilla.

dimentos seminales; estilo arqueado, aplanado en la zona central. Fruto 4-5 × 1,5-2 mm, ± fusiforme, carinado, igual o algo más corto que el cáliz, subsésil, reticulado, aguzado. Semillas c. 2 × 1 mm, reniformes, lisas. $2n = 14$; $n = 7$.

Subrupícola, en fisuras de los escarpes y roquedos calizos; (700)1000-1800(2300) m. IV-VI. ● SE de la Península Ibérica, montañas subbéticas (sierras de Segura, Cazorla, del Pozo y de la Sagra). **Esp.:** Ab Gr J.

Observaciones.—Véanse los comentarios de *A. rupestris*.

8. *A. onobrychioides* Cav., Icon. 2: 40, tab. 150 (1793) [onobrychioídes]

Ind. loc.: “Habitat in saxosis versus superiora montium Valldigna, qua adscendimus ad fontem vulgo del Abadejo, in barranc del Siret, et alibi in dictis montibus” [lectótipo designado por Benedí in *Anales Jard. Bot. Madrid* 56: 287 (1998): MA 475299]

Jc.: Cav., Icon. 2, tab. 150 (1793); O. Bolòs & Vigo, *Fl. Països Catalans* 1: 628 n.º 608 (1984); lám. 197

Planta perenne, de 30-50 cm, fruticulosa, inerme. Tallos herbáceos, con la base leñosa, erectos, rígidos, poco ramificados, subafilos en la mitad superior, con pilosidad adpresa; cepa leñosa, muy ramificada, hasta de 6 mm de diámetro. Hojas basales con 5-13 folíolos subiguales, de 6-14 × 1-2(2,5) mm, de lineares a oblongos, involutos, glabros en el haz y pubérulos en el envés, aguzados en el ápice; las superiores 5-palmatisectas, con folíolos lineares y desiguales; estípulas glanduliformes. Glomérulos de 10-14 mm de diámetro, hemisféricos, con 15-20 flores, bracteados, pedunculados, terminales, solitarios; bráctea 3-palmatisecta, con segmentos lineares c. 0,5 mm de anchura, pubescentes, iguales o de menor longitud que las flores; pedúnculos 10-45(60) mm, más largos que las hojas correspondientes. Flores 4-5 mm; pedicelos 1,5-2 mm, pilosos, con una glándula oscura en la base. Cáliz (2,5)3-4 mm, acampanado, adpresamente piloso, con la boca del tubo truncada; dientes c. 1 mm, iguales, subulados, a veces pardo-rojizos. Corola amarilla; estandarte con lámina 3 × 2 mm, oblonga, de base truncada y uña más corta; alas c. 0,5 mm, más cortas que la quilla, con lámina c. 2 × 0,5 mm, incurva, tan larga como la uña. Estambre vexilar parcialmente adnato al tubo de los estambres. Ovario con 2-3 rudimentos seminales; estilo acodado, cilíndrico. Fruto 3-4 × 1,5 mm, elipsoideo, poco más largo que el cáliz, subsésil, reticulado, con apículo subterminal. Semillas 1,7-2 × 1 mm, elipsoideas, lisas. $2n = 14$; $n = 7$.

Matorrales, en suelos pedregosos y carbonatados, especialmente sobre dolomías, a veces sobre yesos; 200-1500 m. IV-VI. ● Cuadrante SE de la Península Ibérica. **Esp.:** (A)? Ab Co (CR) J Mu (Se) V.

9. *A. polycephala* Desf., Fl. Atlant. 2: 150, tab. 195 (1798) [polycéphala]

A. podocephala Boiss., Elench. Pl. Nov.: 34 (1838)

Ind. loc.: “Habitat in fissuris rupium Atlantis prope Tlemsen” [lectótipo designado por Sokoloff in *Taxon* 48: 57 (1999)]

Jc.: Desf., Fl. Atlant. 2, tab. 195 (1799); Boiss., *Voy. Bot. Espagne* 2, tab. 48 (1839) [sub *A. podocephala*]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), *Fl. Andalucía Occid.* 2: 85 (1987) [sub *A. podocephala*]; Pallarés in *Anales Jard. Bot. Madrid* 44: 548 fig. 2 (1988)

45. *Anthyllis*

Planta perenne, de 30-60 cm, fruticulosa, inerme, verdosa. Tallos herbáceos, con la base leñosa, erectos o ascendentes, poco ramificados, vilosos; cepa pluricaule, hasta de 0,9 cm de diámetro. Hojas con (13)15-19 folíolos subiguales, de 8-15(20) × 3-5,5 mm, de elípticos a oblongos, hirsutos, verdosos, con frecuencia mucronados; estípulas glanduliformes. Glomérulos de 17-25 mm de diámetro, globosos, con 15-20 flores, bracteados, pedunculados, reunidos en grupos de (3)4-6(7) a modo de racimo laxo, éste con el entrenudo inferior de (2,5)3-7 cm; bráctea 5(7)-palmatisecta, igual o más larga que las flores; pedúnculo del glomérulo inferior (25)30-60 mm. Flores 8-11 mm; pedicelo 1-2 mm, piloso. Cáliz 7-8(9) mm, acampanado, viloso, con la boca del tubo truncada; dientes 3-4 × c. 0,25 mm, subiguales, de igual longitud que el tubo o algo más cortos, setáceos, plumosos, con pelos patentes o erecto-patentes de 1-1,5 mm. Corola amarilla; estandarte con lámina c. 5,5 × 6 cm, suboblunga, a veces con estrías purpúreas, de base truncado-hastada y uña c. 4,5 mm; alas más largas que la quilla, con lámina c. 5,5 × 2 mm, oblanceolada. Estambre vexilar parcialmente adnato al tubo de los estambres. Ovario con 2-4 rudimentos seminales; estilo geniculado, aplanado antes del codo. Fruto 4,5-5 × 1,5-2 mm, elipsoideo, carinado, poco exerto, subestipitado, reticulado, apiculado. Semillas c. 1,5 × 1 mm, reniformes, lisas. $2n = 14$; $n = 7$.

Subrupícola, en fisuras de los escarpes, paredones y rellanos, en roquedos calizos o dolomíticos; 400-1000(1400) m. IV-VI(VII). S de la Península Ibérica y N de África (Marruecos y Argelia). Sistema Penibético, desde la sierra de Algodonales hasta la de Gádor. **Esp.:** Al Ca Gr Ma.

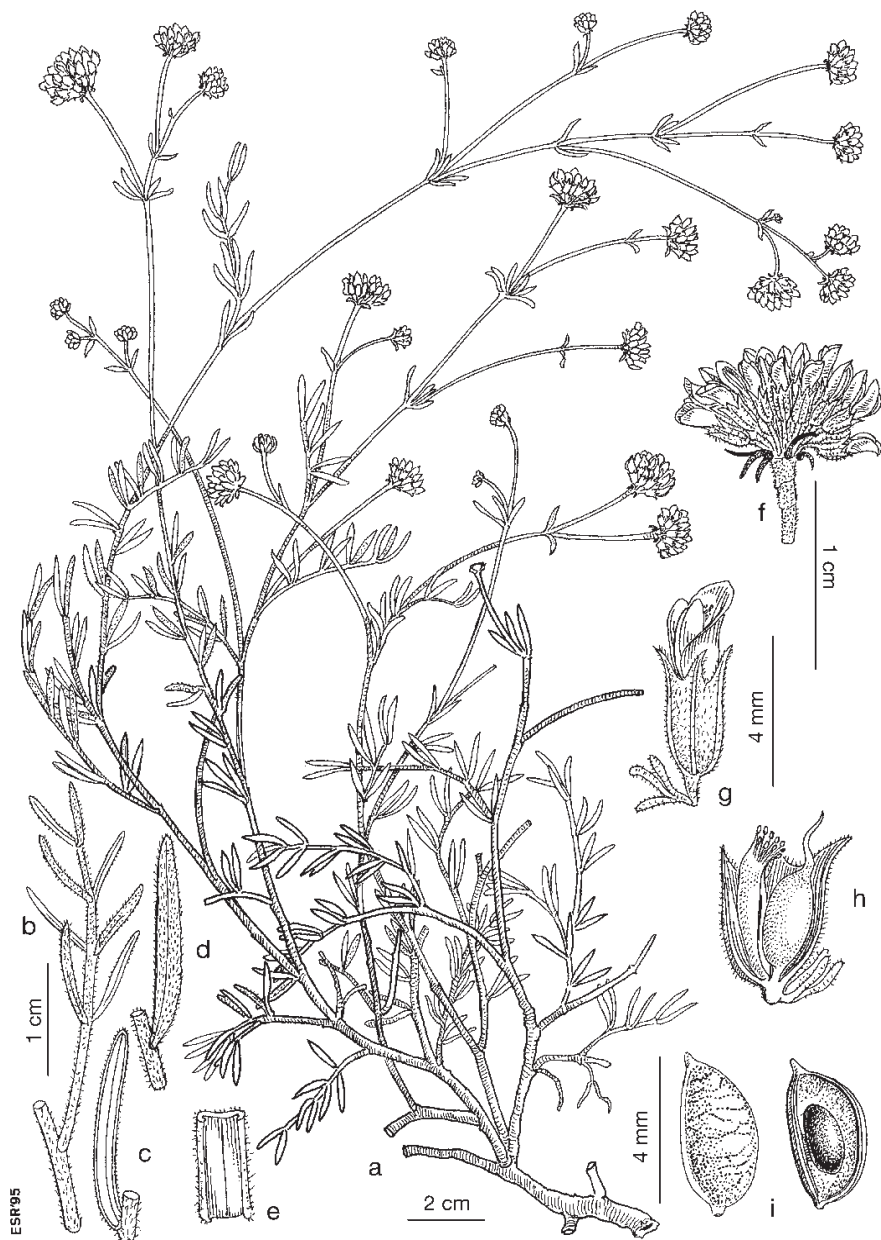
Observaciones.—Planta variable en la Península por lo que se refiere a la robustez de la cepa y los tallos, así como al número y forma de los folíolos; mucho más variable [cf. Maire in Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N. 22: 42 (1931)] en el N de África (Atlas Medio) en otros caracteres (indumento caulinar, diámetro de los glomérulos y longitud de las flores). *A. podoccephala* fue descrita a partir de ciertas inexactitudes del protólogo de la especie de Desfontaines [cf. Benedí in Anales Jard. Bot. Madrid 56: 287 (1998)]. Véanse los comentarios de *A. tejedensis* subsp. *tejedensis*.

10. *A. tejedensis* Boiss., Notice Abies Pinsapo: 10 (1838) [tejedénsis]

Ind. loc.: “Sierra Tejada et Nevada. Elévation 3000’ à 6000” [lectotipo designado por Burdet & al. in Candollea 43: 296 (1988): G-Boissier]

lc.: Boiss., Voy. Bot. Espagne 2, tab. 49 (1839)

Planta perenne, de 8-50 cm, fruticulosa, frecuentemente cespitosa, inerme, blanquecino-cenicienta o de color acastañado. Tallos herbáceos, con la base leñosa, procumbentes, ascendentes o erectos, vilosos; cepa pluricaule, tortuosa, hasta de 1 cm de diámetro. Hojas con 9-13(15) folíolos de (3)5-20 × (1,5)2,5-8 mm, apiñados, subiguales, de oblongos a obovados, cenicientos, acastañados o incanos –con pelos largos y sedosos–, mucronados o romos, con frecuencia de margen subrevoluto en los de menor talla; estípulas glanduliformes o setáceas, a menudo disimuladas por el indumento. Glomérulos de 18-33 mm de diámetro, globosos, bracteados, pedunculados, con 10-15 flores, reunidos en grupos de (1)2-4(5) a modo de racimo ± compacto, éste con el entrenudo inferior de 1-3(5) cm; bráctea 3-5(7) palmati- o pinnatisecta, igual o más larga que las flores; pedúnculo del glomérulo inferior 10-25(40) mm. Flores 9-13(15) mm;



Lám. 197.—*Anthyllis onobrychioides*, a-d) sierra de Marxuquera, Valencia (BC 648048); e-i) Vall-digna, Valencia (SEV 76997): a) hábito en la antesis; b) hoja caulinar; c) folíolo por su haz; d) folíolo por el envés; e) fragmento del folíolo visto por el envés; f) inflorescencia; g) flor en antesis, y bráctea; h) cáliz abierto con fruto inmaduro; i) fruto, más detalle de su sección longitudinal.

45. *Anthyllis*

pedicelo 0,5-1,5 mm, piloso. Cáliz 7-15 mm, acampanado, muy viloso, con la boca del tubo truncada; dientes 4,5-10 × c. 0,25 mm, subiguales, poco más largos que el tubo, setáceos, plumosos, con pelos patentes o erecto-patentes de 1,25-1,5(2) mm. Corola amarillo-anaranjada, a menudo teñida de marrón o violeta tras la antesis; estandarte con lámina 6-7 × 6-6,5 mm, suboblonda, de base truncado-hastada y uña 4-4,5 mm; alas más largas que la quilla, con lámina c. 7 × 2 mm, oblanceolada. Estambre vexilar parcialmente adnato al tubo de los estambres. Ovario con 3-4 rudimentos seminales; estilo geniculado. Fruto 4-6 × 2-3,5 mm, elipsoideo, carinado, incluso, atenuado en el estípite, reticulado, apiculado. Semilla c. 1,5 × 1 mm, reniforme, lisa. $2n = 14$; $n = 7$.

Matorrales aclarados y taludes, en dolomías; (700)1000-1800(2000) m. IV-VII. S de la Península Ibérica y N de África (Marruecos y Argelia). Sierras de Granada y Málaga. **Esp.:** Gr Ma.

1. Planta procumbente o ascendente; tallos de 8-20 cm; folíolos (3)5-9(11) × (1,5)2,5-5 mm; glomérulos 18-22 mm de diámetro; cáliz 7-11 mm **a.** subsp. **tejedensis**
 – Planta ± erecta; tallos 25-50 cm; folíolos 10-20 × 4-8 mm; glomérulos 25-33 mm de diámetro; cáliz 10-15 mm **b.** subsp. **plumosa**

a. subsp. **tejedensis**

Tallos de 8-20 cm, procumbentes o ascendentes. Hojas con folíolos de (3)5-9(11) × (1,5)2,5-5 mm. Glomérulos de 18-22 mm de diámetro. Cáliz 7-11 mm, con dientes de 4,5-6 mm. Corola amarillo-anaranjada, frecuentemente teñida de violeta tras la antesis. Fruto 4-5 × 2-2,5 mm. $2n = 14$; $n = 7$.

Matorrales abiertos, en medios rupestres, pedregales, roquedos, taludes y cantones dolomíticos, en suelos ± esqueléticos; (700)1000-1800(2000) m. IV-VI(VII). S de la Península Ibérica y N de África (Marruecos y Argelia). No escasea en las montañas de Granada y Málaga. **Esp.:** Gr Ma.

Observaciones.—Normalmente se distingue bien de *A. polycephala*, sobre todo por los glomérulos próximos entre sí y reunidos en racimo denso. Ambas especies, con *A. rupestris*, forman un grupo muy bien caracterizado por las inflorescencias racemiformes y los dientes calicinos setáceos y plumosos. El supuesto híbrido [*A. × azulensis* Rivas Goday in Anales Real Acad. Farm. 38: 447 (1972), nom. inval.] entre esta especie y *A. polycephala* carece de fundamento [cf. Benedí in Anales Jard. Bot. Madrid 56: 288 (1998)].

b. subsp. **plumosa** (Cullen ex E. Domínguez) Benedí [plumósa] in Anales Jard. Bot. Madrid 56: 288 (1998)

A. plumosa Cullen ex E. Domínguez in Acta Bot. Malacitana 9: 158 (1984) [basión.]

Ind. loc.: “Canillas de Albaida, in Malacitana provincia Hispaniae australis, Sierra de Almijara, in arenis dolomiticis. 29-IV-1982. Domínguez, Nieto & al. (holótipo COFC 5479)”

lc.: E. Domínguez & al. in Acta Bot. Malacitana 9: 160 lám. 1B, 162 lám. 3 (1984) [sub *A. plumosa*]

Tallos de 25-50 cm, ± erectos, robustos. Hojas con folíolos de 10-20 × 4-8 mm. Glomérulos de 25-33 mm de diámetro. Cáliz 10-15 mm, con dientes de 7-10 mm. Corola amarillo-anaranjada. Fruto 5-6 × 3-3,5 mm. $2n = 14$.

45. *Anthyllis*

Matorrales abiertos, taludes con suelo \pm profundo, en arenas dolomíticas cristalinas; 750-1300 m. IV-VI(VII). ● S de la Península Ibérica (sierras de Cómpeeta, Enmedio, Tejada y Almirajara). **Esp.:** Gr Ma.

11. *A. rupestris* Coss., Notes Pl. Crit.: 155 (1852)

[rupéstris]

A. ramburii auct., non Boiss., Elench. Pl. Nov.: 35(1838) ["ramburei"]

Ind. loc.: "In Hispaniae austro-orientalis regione montana superiore, in fissuris rupium montis Padron de Bien Servida prope Riopar regni Murcici oppidum (E. Bourgeau). In monte Sierra de Segura, prope Poyo Segura et loco dicto Yelmo (Blanco, exsicc. 1849. n. 117 et 1851 sub nomine *A. podocephala* Boiss.)" [lectótipo designado por Sokoloff in Taxon 48: 57 (1999)]
lc.: Sánchez Gómez & al., Pl. Vasc. Endem. Albacete: 71 (1997); lám. 198

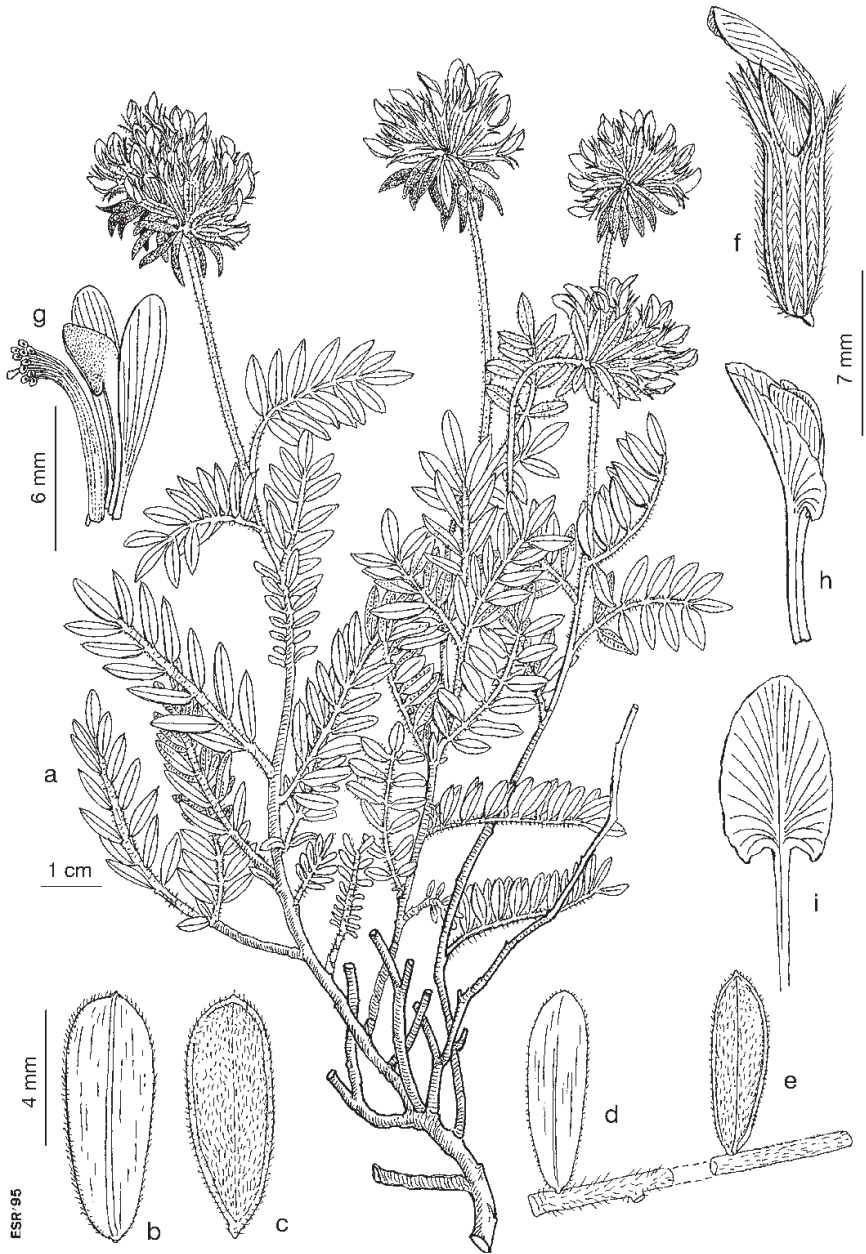
Planta perenne, de 25-40(50) cm, fruticulosa, inerme, verdosa. Tallos herbáceos, leñosos en la base, erectos o erecto-ascendentes, simples o poco ramificados, adpresamente pilosos, vilosos solo en la base; cepa pluricaule hasta de 1,5 cm, tortuosa. Hojas con 13-17 folíolos subiguales, de 14-20 \times 4-6 mm, mucronados, adpresamente pilosos; folíolos laterales oblongo-elípticos, el terminal oblanceolado; estípulas setáceas o glanduliformes. Glomérulos de 30-35 mm de diámetro, globosos, con 13-18 flores, bracteados, pedunculados, solitarios o reunidos en grupos de 2-3 a modo de racimo denso, éste con el entrenudo inferior de 1-2,5 cm; bráctea 3-6 palmatisecta, igual o más larga que las flores; pedúnculo del glomérulo inferior de 5-15 mm. Flores 14-16 mm; pedicelo 1-1,5 mm, viloso. Cáliz 12-14 \times 3-4 mm, tubular, viloso, con la boca del tubo oblicua; dientes 4-5 \times c. 0,25 mm, aproximadamente la mitad más cortos que el tubo, setáceos, plumosos, con pelos patentes de 1-1,5 mm. Corola amarilla; estandarte con lámina 9-10 \times 6 mm, oblonga, hastada, algo más larga que la uña; alas hasta 2 mm más largas que la quilla, con lámina c. 6 \times 1,5 mm, estrechamente oblonga, incurva. Estambre vexilar parcialmente adnato al tubo de los estambres. Ovario con 2-4 rudimentos seminales; estilo geniculado. Fruto 4,5-5 \times c. 1,5 mm, elipsoideo, carinado, incluso, subestipitado, reticulado, apiculado. Semillas c. 1,5 \times 1 mm, subreniformes, lisas.

Rellanos de roquedos y escarpes calizo-dolomíticos; 1500-1800 m. V-VI. ● Sierras subbéticas occidentales (sierras de Segura, Cazorla, Alcaraz y de la Sagra). **Esp.:** Ab Gr J.

Observaciones.—Se ha confundido a menudo, y de antiguo, con *A. ramburii*, de la que fácilmente se puede distinguir por las dimensiones florales y la forma de los folíolos.

Sect. 4. *Anthyllis*Sect. *Vulneraria* DC.

Hierbas anuales, bienales o perennes, en ocasiones con cepa leñosa, inermes. Tallos simples o ramosos. Hojas esparcidas; folíolos 1-15, subiguales o con el terminal manifiestamente mayor, no pulvinulados; estípulas nulas. Inflorescencias en glomérulos terminales, solitarios o geminados; brácteas palmatisectas. Cáliz giboso, ventricoso en la antesis, subbilabiado, con la boca del tubo manifiestamente oblicua. Androceo submonadelfo, con el estambre vexilar libre solo en la base. Fruto estipitado. $x = 6$.



Lám. 198.—*Anthyllis rupestris*, sierra de Segura, Jaén (BCF 40274): a) hábito en la antesis; b) folíolo por su haz; c) folíolo por el envés; d) indumento del tallo en la base de una rama; e) indumento del tallo en la parte apical; f) flor; g) alas y quilla, más androceo; h) corola; i) estandarte.

12. A. vulneraria L., Sp. Pl.: 719 (1753) [Vulneraria]

Ind. loc.: "Habitat in pratis Europae borealioris" [lectótipo designado por Cullen in Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 35: 9 (1976): LINN 897/1]

Hierbas anuales, bienales o perennes, rara vez plantas fruticulosas, inermes. Tallos erectos, ascendentes o decumbentes, generalmente simples o poco ramificados, a veces subescaposos, con indumento variable, de seríceo a hirsuto-viloso. Hojas basales con 1-9(15) folíolos, con el terminal generalmente mayor; pecíolo \pm envainador; estípulas nulas. Glomérulos de 15-55 mm de diámetro, globosos, con 15-25 flores, bracteados, geminados, terminales –a veces con algunos glomérulos axilares–; bráctea 3-7(9) palmatipartida. Flores 8-20 mm, pediceladas o subsésiles. Cáliz 5-17 \times 2,5-6 mm, \pm tubular en el botón floral, giboso, ovoide e hinchado en la anthesis, subbilabiado, con indumento variable, con la boca del tubo muy oblicua, concoloro o purpúreo en el ápice; dientes conniventes, mucho más cortos que el tubo, desiguales, los dos superiores triangulares, los tres inferiores \pm subulados. Corola con estandarte y alas rosas, purpúreas o amarillas –raramente blanquecinas– y quilla atropurpúrea. Estambre vexilar libre solo en la base. Ovario con 2-3 rudimentos seminales; estilo arqueado. Fruto 3,5-7 \times 2-4 mm, semiescuteliforme, giboso en la base, estipitado –estípite de 1-4 mm–, lateralmente apiculado. Semillas 3-4 \times c. 2 mm, reniformes, lisas. $2n = 12$; $n = 6$.

Arenales y acantilados marítimos, fisuras y rellanos de los peñascos, en pastos, tomillares y matorrales \pm aclarados, en todo tipo de substrato; 0-3400 m. (III)V-VIII(IX). Europa, SW de Asia, N de África y Macaronesia; introducida en América del Norte. 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[Mil Mn Ib] Po S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** todas las provincias. **N.v.:** vulneraria, pie de gallo encarnado, pitiflor blanca, hierba de la cuchillada; **port.:** vulneraria; **cat.:** vulneraria; **eusk.:** zauri-belarra; **gall.:** vulneraria.

Popularmente se han utilizado las hojas y las flores (en emplastos y tisanas) por sus virtudes vulnerarias, laxantes e hipotensoras; considerada como un forraje de gran valor nutritivo.

Observaciones.–Extraordinariamente variable en casi todos sus caracteres, especialmente en las dimensiones de órganos vegetativos y el color de las flores; por otra parte, el conjunto de razas que agrupa, tiene una considerable amplitud ecológica. Las estirpes de este grupo presentan una marcada autogamia precoz [cf. Cullen in Bull. Soc. Bot. France 118: 359-374 (1971)] que dificulta los fenómenos hibridógenos y se traduce en un progresivo aislamiento genético de las poblaciones, lo que aumenta la variabilidad interpoblacional. En lo que sigue, se admite el criterio de Cullen [cf. Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 35: 1-38 (1976)] y se considera *A. vulneraria* como una sola especie que incluye varias subespecies, en contra de lo sostenido por otros autores [cf. Benedí in Anales Jard. Bot. Madrid 56: 289 (1998)]. Desde el punto de vista citogenético [cf. Fern. Piqueras & Sañudo in Anales Inst. Bot. Cavanilles 35: 395-410 (1980); Anales Jard. Bot. Madrid 36: 321-337 (1980)], cabe destacar la disploidía del grupo *vulneraria*, con un número cromosómico básico ($x = 6$) diferente del resto del género ($x = 7$). La corola (estandarte y alas) es versicolor, y puede ir de rosa \pm pálido a intensamente purpúrea o de amarillo pálido a amarillo-anaranjado, y rara vez albina. El color de las flores tiene valor como carácter diagnóstico auxiliar u orientativo, pero en ningún caso prioritario como en algunos casos se ha pretendido (cf. Benedí, *loc. cit.*). Por presentarse a menudo los glomérulos geminados muy próximos entre sí y casi superpuestos (prensados aparecen como únicos con una doble bráctea), en las descripciones y la clave se da el diámetro de ambos como si fuera uno solo. Cuando nos referimos a la longitud en que la corola sobrepasa al cáliz, nos referimos a aquella tomada desde el final de los dientes calicinales superiores hasta el extremo del estandarte. Los caracteres de las hojas basales se refieren, si no se indica lo contrario, estrictamente a los de la base del tallo, que conviene no confundir con los de los brotes estériles.

45. *Anthyllis*

1. Tallos hirsuto-vilosos en toda su longitud, con indumento formado por pelos patentes 2
 - Tallos pubescente-adpresos al menos en la parte superior, a veces hirsuto-vilosos en la base 3
2. Tallos decumbentes o ascendentes, \pm difusos, subescaposos; glomérulos 20-30 mm de diámetro, solitarios; flores 12-15 mm; cáliz 7-11 \times 2,5-4,5 mm; estandarte amarillo pálido o rosado-purpúreo; fruto con estípite de 1-2 mm **k.** subsp. **vulnerarioides**
 - Tallos erectos o ascendentes; glomérulos 30-35 mm de diámetro, a menudo con 1-4 glomérulos por debajo del terminal; flores 16-18 mm; cáliz 11-13 mm \times 4-5 mm; estandarte de rosado a purpúreo, raramente blanquecino o amarillento; fruto con estípite c. 3 mm **h.** subsp. **reuteri**
3. Tallos pubescente-adpresos o seríceos en toda su longitud, raramente glabrescentes en la base 4
 - Tallos hirsuto-vilosos al menos en la base 9
4. Planta fruticulosa, con tallos leñosos en la base; hojas basilares con 11-15 folíolos subiguales; glomérulos 45-55 mm de diámetro; estandarte rosa; cáliz concoloro; fruto 6,5-7 mm de largo **a.** subsp. **balearica**
 - Planta con tallos enteramente herbáceos; hojas basilares con 1-7 folíolos, con el terminal mayor que los laterales; glomérulos 15-35 mm de diámetro; estandarte purpúreo, rosa, amarillo o blanquecino; cáliz concoloro o discoloro; fruto 3-5,5 mm de largo 5
5. Hojas basilares apiñadas, con 5-7 folíolos, con el terminal no más del doble de largo que los laterales; glomérulos 15-20 mm de diámetro; flores 9-12 mm; cáliz 5-8 \times 2,5-3,5 mm **b.** subsp. **microcephala**
 - Hojas basilares apiñadas o no, con 1-7 folíolos, con el terminal al menos el doble de largo que los laterales; glomérulos 20-35 mm de diámetro; flores 12-18 mm; cáliz 9-14 \times 3-5,5 mm 6
6. Folíolo terminal (ocasionalmente único) con limbo de orbicular a ampliamente ovado, con indumento en general sedoso, viloso-seríceo por ambas caras . **c.** subsp. **arundana**
 - Folíolo terminal (único o no) con limbo de elíptico a oblongo; folíolos glabros o glabrescentes por el haz 7
7. Planta cespitosa; tallos (3)6-12 cm, ascendentes o decumbentes, flexuosos, subescaposos, simples; hojas arrosetadas, crasiúsculas; folíolos con pelos gruesos, arqueados y adpresos por el envés y margen; raquis y pecíolo hirsuto-vilosos **d.** subsp. **pseudoarundana**
 - Planta cespitosa o no; tallos 10-30(40) cm, simples o ramosos, erectos, ascendentes o decumbentes; hojas no arrosetadas; folíolos con pelos finos, rectos y adpresos por el envés y margen, por excepción glabros; raquis y pecíolo con indumento adpreso 8
8. Planta no cespitosa, rizomatosa; tallos ascendentes o decumbentes, manifiestamente ramosos en el 1/3 inferior; hojas basilares con (1)5-7 folíolos; glomérulos 20-25 mm de diámetro, a menudo con 1-2(3) glomérulos por debajo del terminal; flores 12-15 mm, con estandarte de ordinario rosa o purpúreo; cáliz 9-12 \times 3-4,5 mm **e.** subsp. **iberica**
 - Planta cespitosa; tallos erectos o ascendentes, ramosos desde la base; hojas basilares a menudo unifolioladas; glomérulos 30-35 mm de diámetro, solitarios; flores 15-18 mm, con estandarte amarillo, rosa o purpúreo; cáliz 12-14 \times 4,5-5,5 mm **f.** subsp. **alpestris**
9. Hojas basilares con el folíolo terminal (ocasionalmente único) con limbo de orbicular a ampliamente ovado, a veces con la base cordiforme; folíolos viloso-seríceos (pelos finos, largos, rectos y \pm aplicados) por ambas caras **c.** subsp. **arundana**

45. *Anthyllis*

- Hojas basilares con el folíolo terminal (único o no) con limbo elíptico, lanceolado, oblongo u oval; folíolos glabros o glabrescentes por el haz y vilosos, no seríceos (si seríceos, solo por el envés y con pelos gruesos, cortos, arqueados y aplicados) 10
- 10. Tallos 3-15 cm, gráciles, ± flexuosos y difusos, decumbentes o ascendentes, subscaposos; hojas arrosietadas, apiñadas en la base; glomérulos de 20-30 mm de diámetro 14
- Tallos (5)15-50 cm, erectos o ascendentes; hojas no o poco arrosietadas; glomérulos de 25-35 mm 11
- 11. Cáliz concoloro, por excepción purpúreo en el ápice del labio superior, con indumento subpatente; corola con estandarte amarillo **g.** subsp. **sampaioana**
 - Cáliz discoloro, purpúreo en su 1/2-1/3 superior, por excepción concoloro en las formas albinas, con indumento patente o subadpreso; corola con estandarte de rosado a purpúreo, muy excepcionalmente blanquecino o amarillento 12
- 12. Hojas basilares con 5-7(9) folíolos, pestañosos en el margen, con el terminal generalmente no más del doble que los laterales; bráctea soldada hasta 1/2-2/3 de su longitud; corola que sobrepasa en 4-6 mm al cáliz; cáliz con indumento patente, sin brillo **h.** subsp. **reuteri**
 - Hojas basilares con 1-5(7) folíolos, no pestañosos en el margen, con el terminal más del doble que los laterales, a veces unifolioladas o subunifolioladas; bráctea soldada hasta 1/3-1/2 de su longitud; corola que sobrepasa en 2-4 mm el cáliz; cáliz con indumento adpreso o subadpreso, sedoso, brillante 13
- 13. Hojas inferiores unifolioladas o subunifolioladas, con el limbo del folíolo terminal de 5-9(12) cm de largo; flores 18-20 mm; cáliz 15-17 mm, discoloro (concoloro en las formas albinas), purpúreo en el 1/2(2/3) superior **i.** subsp. **maura**
 - Hojas inferiores unifolioladas o con 5-7(9) folíolos, con el limbo del folíolo terminal de (2)2,5-5(7) cm de largo; flores de 13-15 mm; cáliz de 10-14 mm, discoloro (concoloro en las formas albinas), purpúreo en el 1/3 superior **j.** subsp. **gandogeri**
- 14. Hojas con folíolos crasiúsculos, con el indumento del envés formado por pelos gruesos, arqueados y adpresos; bráctea del glomérulo que alcanza la mitad del cáliz; corola con estandarte rosa o purpúreo, que sobrepasa en 4-6 mm el cáliz **d.** subsp. **pseudoarundana**
 - Hojas con folíolos no crasiúsculos, con el indumento del envés viloso; bráctea del glomérulo que iguala –o casi– el cáliz; corola con estandarte amarillo pálido o rosado-purpúreo, que sobrepasa en 2,5-4 mm el cáliz **k.** subsp. **vulnerarioides**

CLAVE DE MÚLTIPLE ACCESO

Las letras remiten a cada una de las 11 subespecies reconocidas. Se utiliza el paréntesis para expresar la poca frecuencia para un determinado carácter o estado de expresión de un carácter.

- | | | |
|--|------------------------------------|--|
| a. subsp. <i>balearica</i> | e. subsp. <i>iberica</i> | i. subsp. <i>maura</i> |
| b. subsp. <i>microcephala</i> | f. subsp. <i>alpestris</i> | j. subsp. <i>gandogeri</i> |
| c. subsp. <i>arundana</i> | g. subsp. <i>sampaioana</i> | k. subsp. <i>vulnerarioides</i> |
| d. subsp. <i>pseudoarundana</i> | h. subsp. <i>reuteri</i> | |

Ciclo biológico y hábito

- Anuales **h j**
- Cespitosas **b c d f**

45. Anthyllis

- Sistema radical pseudorizomatoso **e**
- Fruticulosas **a**
- Decumbentes o ascendentes, ± difusas **b d k**

Indumento del tallo

- Hirsuto-viloso en toda su longitud, con pelos largos y patentes **h k**
- Pubescente-adpresos en toda su longitud (raramente glabrescentes en la base), con pelos cortos o largos pero aplicados **a b c d e f**
- Hirsuto-vilosos en la base o 1/2 inferior y pubescente-adpresos o seríceos en el resto
..... **c d g h i j k**

Indumento de los folíolos

- Envés con pelos arqueados (sobre todo en el margen) gruesos y aplicados **b d**
- Margen con pelos patentes **h**
- Viloso-seríceo (haz y envés), de aspecto sedoso, con pelos finos, rectos y aplicados ... **c**

Hojas basales

- Apinadas **b c d (g) k**
- De ordinario unifolioladas **(e) f (j) i**
- Con 11-15 folíolos subiguales **a**
- Con el folíolo terminal orbicular o ampliamente ovado **c**
- Con folíolos subiguales **a b (g) (k)**
- Folíolo terminal doble o menos (subigual) que los laterales **a b d h g k**
- Folíolo terminal más del doble que los laterales **e f (h) i j**

Color de la corola (excepto la quilla)

- De rosado a purpúreo **a b c e f h i j k**
- Amarillo o amarillento **b c (d) (e) f g (h) k**
- Blanquecino **(c) (h) (i) (j)**

Color del cáliz

- De ordinario concoloro (verdoso-amarillento) **(b) (c) (d) e (f) g (h) (i) (j)**
- De ordinario discoloro (purpúreo en el 1/3-1/2 superior) **a b c d (e) f (g) h i j k**

Indumento del cáliz

- Brillante (contrasta sobre todo en ápice purpúreo) **i j**
- Subpatente **b c d e g k**
- Adpreso o subadpreso **a f i j**
- Patente **c g h k**

Longitud de las flores

- 9-12 mm **b**
- 12-15 mm **d e j k**
- 15-18 mm **a c (d) f g h**
- 18-20 mm **i**

Díámetro de las inflorescencias

- 15-20 mm **b**
- 20-25 mm **c (d) e k**
- 25-35 mm **d f g h i j (k)**
- 35-40 mm **a**

Longitud del fruto

– 3-4,5 mm	b c d g h j k
– 4,5-5,5 mm	e f i j
– 6,5-7 mm	a

a. subsp. **balearica** (Coss. ex Marès & Vigin.) O. Bolòs & Vigo [baleàrica]
in Butll. Inst. Catalana Hist. Nat. 38: 71 (1974)

A. balearica Coss. ex Marès & Vigin., Cat. Pl. Vasc. Baléares: 75 (1880) [basiòn.]

A. rosea (Willk.) Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 3: 332 (1877)

Ind. loc.: “Rochers du puig de Torellas (Bourg., Exsicc.)” [Mallorca, Baleares]

Ic.: Willk., Ill. Fl. Hispan. 1, tab. 27 (1881) [sub *A. balearica*]

Perenne, fruticulosa. Tallos 20-40 cm, erectos o ascendentes, robustos, leñosos en la base, subseríceos, glabrescentes en la base. Hojas con 11-15 folíolos, subiguales, de elípticos a oblongo-elípticos, glabros por el haz y con pilosidad adpresa y esparcida por el envés; raquis con indumento adpreso. Glomérulos de 45-55 mm de diámetro, de ordinario solitarios, a veces con 2-3 axilares; bráctea con 7-8 segmentos soldados hasta 1/3 de su longitud, igual o más larga que las flores. Flores 14-18 mm. Cáliz 11-12 × 4,5-5,5 mm, concoloro, con pilosidad subadpresa. Corola con estandarte rosado; alas de igual longitud que la quilla. Fruto 6,5-7 × c. 4 mm, con estípite de c. 2 mm. $2n = 12$.

Fisuras y rellanos de peñascos calcáreos, en zonas montanas; 700-1400 m. V-VI. ● Mallorca, serra de Tramuntana. **Esp.**: PM[Mil].

b. subsp. **microcephala** (Willk.) Benedí in Anales Jard. Bot. [microcéphala]
Madrid 56: 291 (1998)

A. webbiana var. *microcephala* Willk. in Linnaea 25: 22 (1852) [basiòn.]

A. arundana auct., non Boiss. & Reut., Pugill. Pl. Afr. Bor. Hispan.: 35 (1852)

Ind. loc.: “... et habitat in summo jugo montis la Sagra Sierra, ubi d. 15. Julii 1845 florentem eam legi”

Ic.: Lám. 199

Perenne, ± cespitosa. Tallos (5)10-25 cm, ascendentes, flexuosos, herbáceos, simples, subescaposos, con indumento adpreso. Hojas arrosietadas, con folíolos glabros por el haz y subcrespos –pelos gruesos y arqueados– por el envés, con indumento adpreso, acastañado; las basilares apiñadas, envainadoras, con 5-7 folíolos, el terminal poco mayor –no más del doble–, elíptico u oblongo; las caulinares (1-3) con 5-7 folíolos subiguales; raquis ± pubescente-adpreso. Glomérulos de 15-20 mm de diámetro, solitarios o con 2(3) axilares; bráctea con 3-5(7) segmentos, soldados hasta 1/3-1/2 de su longitud, ± igual al cáliz. Flores 9-12 mm. Cáliz 5-8 × 2,5-3,5 mm, generalmente discoloro, purpúreo en el 1/3 superior, con indumento erecto-patente. Corola con estandarte rosado, purpúreo o amarillento; alas ± de igual longitud que la quilla. Fruto 3-4 × c. 2 mm, con estípite de c. 1 mm.

Roquedos y pedregales calcáreos; 1600-2000 m. VI-VII. ● Montañas subbéticas (sierras de Mágina, Cazorla, Segura, Harana y la Sagra) y un área disyunta en Sierra Morena (sierra de Almadén). **Esp.**: CR Gr J.



ESR95

Lám. 199.—*Anthyllus vulneraria* subsp. *microcephala*, Cazorra, Jaén (MA 481054): a) hábito; b) hoja basal; c) flor; d) corola; e) estandarte; f) quilla; g) quilla en sección longitudinal, con androceo y gineceo.

45. *Anthyllis*

Observaciones.—Taxon en general bien caracterizado por la pequeñez de sus flores y glomérulos, que sin embargo Cullen [cf. Cullen in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 2: 180 (1968); Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 35: 13 (1976)] confunde con la subsp. *arundana* [cf. Benedí in Anales Jard. Bot. Madrid 56: 291 (1998)], de la que se distingue por no presentar el folíolo terminal de orbicular a ampliamente ovado y por los pelos gruesos y arqueados (en vez de finos, rectos y sedosos) del envés de sus hojas, además de por los caracteres florales.

c. subsp. **arundana** (Boiss. & Reut.) H. Lindb. in Acta Soc. Sci. [arundána]
Fenn., Ser. B, Opera Biol. 1(2): 77 (1932)

A. arundana Boiss. & Reut., Pugill. Pl. Afr. Bor. Hispan.: 35 (1852) [basión.]

A. vulneraria subsp. *argyrophylla* (Rothm.) Cullen in Watsonia 6: 389 (1968)

Ind. loc.: “Hab. in rupestribus Cerro de San Cristoval [sic] et montium circà Grazalema tractûs Serrania de Ronda copiosè (Boiss. et Reut., Junio 1849.)” [lectótipo designado por Burdet & al. in Candollea 43: 295 (1988): G-Boissier]

lc.: Lám. 200

Perenne, cespitosa. Tallos (5)15-35 cm, ascendentes o suberectos, herbáceos, simples, enteramente con indumento adpreso o, con menor frecuencia, hirsuto-vilosos en la base. Hojas arrosetadas, con folíolos generalmente viloso-seríceos, de aspecto sedoso, con pilosidad de argénteo a pardo-acastañada; las basilares apiñadas, con (1)3-5 folíolos –el terminal mucho mayor que los laterales, de limbo 15-30 × 15-25 mm, orbicular u ovado, a veces subcordado en la base–; las caulinares (2-3) con 7-11 folíolos –el terminal poco mayor que los laterales, de elíptico a oblanceolado–. Glomérulos de 20-25 mm de diámetro, frecuentemente con 2-3 axilares; bráctea con 3-5 segmentos, soldados hasta 1/2 de su longitud, igual o más corta que el cáliz. Flores 16-18 mm. Cáliz 10-13 × 4-5 mm, discoloro –excepcionalmente concoloro–, purpúreo en la mitad superior, con indumento patente o subpatente. Corola con estandarte de rosa pálido a purpúreo, rara vez blanquecino o amarillento; alas poco más largas que la quilla. Fruto 4 × 2-3 mm, con estípite de 2-3 mm.

Tomillares y matorrales camefíticos aclarados, en terrenos calizos o en arenas dolomíticas; (800)1200-1700(2000) m. V-VI(VII). ● Sierras penibéticas. **Esp.**: Al? Ca Gr Ma.

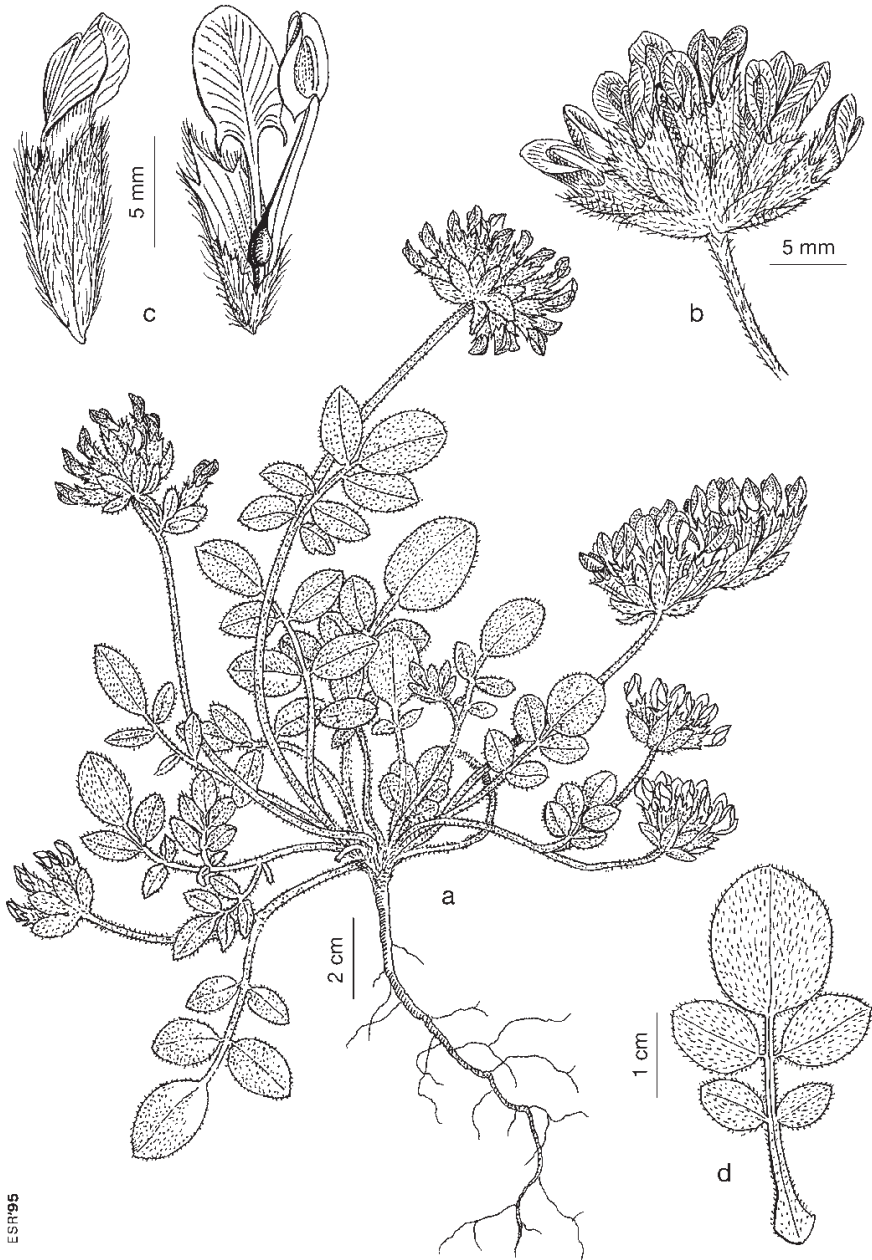
Observaciones.—Las formas de tallos hirsuto-vilosos fueron consideradas por Rothmaler [cf. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 50: 244 (1941)] como típicas de *A. arundana*. Por otra parte, este autor propuso el binomen *A. argyrophylla* Rothm. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 50: 190 (1941) para denominar a las que tienen tallos enteramente pubescente-adpresos; sin embargo, en ambos casos las hojas basilares presentan el folíolo terminal característico y desaconsejan, a nuestro juicio, la separación. El indumento de las hojas puede variar en color y en densidad, pero generalmente presentan un aspecto sedoso por ambas caras.

d. subsp. **pseudoarundana** H. Lindb. in Acta Soc. [pseudoarundána]
Sci. Fenn., Ser. B, Opera Biol. 1(2): 77 (1932)
[“pseudo-arundana”]

A. vulneraria subsp. *atlantis* Emb. & Maire in Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N. 24: 209 (1933)

Ind. loc.: “H., Sierra Nevada, in glareosis regionis alpinae infra Laguna de las Yeguas, c. 2300 m.”

lc.: Willk., Ill. Fl. Hispan. 2, tab. 181 (1892) [sub *A. webbiana* f. *alpina* (I) y f. *nivalis* (II)]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 83 (1987) [sub *A. vulneraria* subsp. *arundana*]



Lám. 200.—*Anthyllis vulneraria* subsp. *arundana*, Sierra Tejeda, Málaga (MGC 21502): a) hábito; b) inflorescencia; c) flores; d) hoja basal.

45. *Anthyllis*

Perenne, cespitosa. Tallos (3)6-12 cm, ascendentes o decumbentes, \pm flexuosos, herbáceos, simples, subescaposos, con indumento adpreso en toda su longitud, o hirsuto-viloso en la base –pelos c. 1 mm, patentes, a veces ocultos por las hojas basales–. Hojas arrosietadas, crasiúsculas, con folíolos glabros o glabrescentes por el haz y con pelos gruesos, arqueados, adpresos, pardo-acastañados –raramente subargénteos– por el envés y margen; las basales apiñadas, envainadoras, con (3)5-7 folíolos –el terminal $12-8 \times 8-6$ mm, al menos el doble de largo que los laterales, elíptico, suboblongo u oval–; las caulinares (0-2) con 5(7) folíolos subiguales; raquis hirsuto-viloso. Glomérulos (20)25-30 mm de diámetro, solitarios, a veces con 1(2) axilares; bráctea con 3-5 segmentos, soldados hasta $1/2$ de su longitud, que alcanza la mitad que la del cáliz. Flores 14-16 mm. Cáliz $9-10 \times 3-4$ mm, generalmente discoloro, purpúreo en el $1/3$ superior, con indumento subpatente. Corola con estandarte de rosa a purpúreo, que sobrepasa en 4-6 mm al cáliz; alas \pm de igual longitud que la quilla. Fruto $4 \times 2,5$ mm, con estípide de 1-1,5 mm.

Comunidades psicroxerófilas, en substratos esquistosos; silicícola; 2200-3200 (3400) m. VII-VIII(IX). S de la Península Ibérica (Sierra Nevada) y N de África (Gran Atlas marroquí). Sierra Nevada. **Esp.:** Al Gr.

Observaciones.–Los individuos con indumento totalmente adpreso se aproximan a la subsp. *microccephala*, de la que generalmente se pueden diferenciar bien por los caracteres de flores e inflorescencias [cf. Benedí in *Anales Jard. Bot. Madrid* 56: 293 (1998)]. Las formas de altitud (3000-3400 m) son muy cespitosas, con tallos cortos (3-6 cm), generalmente con indumento adpreso, decumbentes, y de hojas con folíolos muy apretados, mientras que a menor altitud (2200-c. 3000 m) los tallos son más largos (6-12 cm), ascendentes o decumbentes y a veces hirsuto-vilosos en la base. La utilización de la uña, exerta o incluso, para separar las poblaciones nevadenses de las del Atlas carece de alcance taxonómico.

e. subsp. *iberica* (W. Becker) Jalas ex Cullen in *Notes Roy.* [ibérica]
Bot. Gard. Edinburgh 35: 32 (1976)

A. spruneri subsp. *iberica* W. Becker in *Beih. Bot. Centralbl.* 27(2): 270 (1910) [basión.]

Ind. loc.: “Portugal: Cintra, Coimbra, Alcantara, Porto. Spanien: Sierra Nevada” [lectotipo designado por Benedí in *Anales Jard. Bot. Madrid* 56: 294 (1998): COI]

Jc.: Lám. 201

Perenne, a menudo con sistema radical pseudorrizomatoso. Tallos 10-30 cm, ascendentes o decumbentes, herbáceos, seríceos, raramente glabrescentes hacia la base, ramosos en el tercio inferior. Hojas no arrosietadas, con folíolos glabros por el haz y subseríceos por el envés; las de los brotes estériles reducidas al folíolo terminal, elíptico y obtuso, a menudo plegado; las basales laxas, con (1)5-7 folíolos –el terminal mayor que los laterales, elíptico–; las caulinares con 5-7(9) folíolos –el terminal mayor que los laterales–; raquis con indumento adpreso. Glomérulos de 20-25 mm de diámetro, a menudo con 1-2(3) glomérulos axilares, subsésiles, bajo el terminal; bráctea con 6-7(9) segmentos soldados hasta $1/3-1/2$ de su longitud, que casi iguala a la del cáliz. Flores 12-15 mm. Cáliz $9-12 \times 3-4,5$ mm, concoloro, con menor frecuencia con el labio superior purpúreo, con indumento semipatente. Corola con estan-

45. *Anthyllis*

darte de rosa pálido a purpúreo, por excepción amarillento; alas en general más cortas que la quilla. Fruto 5-5,5 × 2,5-3 mm, con estípite de 2,3-3 mm. $2n = 12$.

Arenales y acantilados marítimos; 0-150(300) m. (III)IV-V(VI). Zonas costeras de Europa occidental (desde el NW de la Península Ibérica hasta el canal de la Mancha). Litoral N y NW de la Península. **Esp.:** Bi C Lu O Po S SS. **Port.:** BL DL Mi.

Observaciones.—Las poblaciones ibéricas tienen flores casi siempre rosado-purpúreas, con alguna excepción en el litoral guipuzcoano, donde abundan las formas de flores amarillas, más frecuentes éstas en el litoral atlántico francés. La mención de Sierra Nevada en la indicación locotípica es una confusión debida al uso tradicional del nombre *A. webbiana* por los botánicos portugueses [cf. Benedí in *Anales Jard. Bot. Madrid* 56: 294 (1998)].

f. subsp. *alpestris* (Kit. ex Schult.) Asch. & Graebn., [alpéstris]
Syn. *Mitteleur*. Fl. 6(2): 626 (1908)

A. vulneraria var. *alpestris* Kit. ex Schult., *Oestr. Fl. ed. 2*, 2: 317 (1814) [basión.]

A. vulneraria subsp. *pyrenaica* (Beck) Cullen in *Feddes Repert.* 79: 52 (1968), nom. illeg.

A. vulneraria subsp. *boscii* Kerguélen in *Lejeunia ser.* 2, 120: 45 (1987)

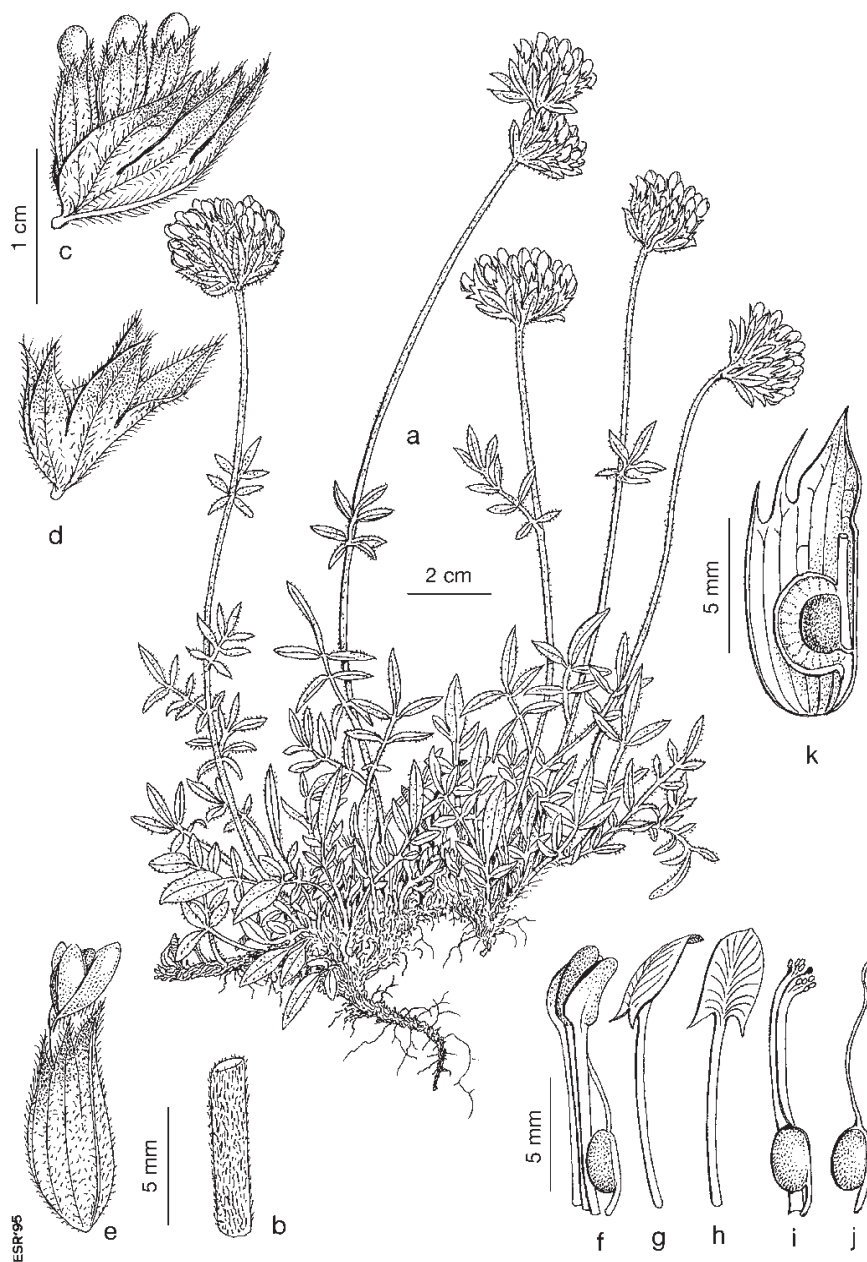
Ind. loc.: no hecha de modo explícito [Austria]

lc.: *Rchb.*, *Icon. Fl. Germ. Helv.* 22, tab. 124 n.º 2175.2 (1903); Fiori & Paol., *Iconogr. Fl. Ital. ed. 3*: 249 n.º 2014.2 (1933); *Saule*, *Fl. Ill. Pyrén.*: 695 pl. 319 fig. 4c (1991)

Perenne, cespitosa. Tallos 10-30(40) cm, erecto-ascendentes, herbáceos, seríceos, a veces glabrescentes en la base, ramosos desde la base. Hojas no arrosadas, con folíolos glabros por el haz y con pilosidad adpresa y esparcida por el envés; las basilares a menudo reducidas al folíolo terminal, con limbo oblongo-elíptico, truncado o subcordado basalmente, con pecíolo de igual longitud que el limbo; las caulinares con 5-7 folíolos, el terminal mayor; raquis con indumento adpreso. Glomérulos de 30-35 mm de diámetro, solitarios; bráctea con 3-5 segmentos soldados hasta la mitad de su longitud. Flores 15-18 mm. Cáliz 12-14 × 4-5 mm, discoloro o concoloro, con indumento semipatente o adpreso. Corola con estandarte amarillo, rosado pálido o purpúreo; alas iguales o más cortas que la quilla. Fruto 4,5-5 × 3 mm, con estípite c. 2,5 mm. $2n = 12^*$.

Pastos pedregosos, rellanos de crestas y cantiles, a veces como subrupícola; calcícola; (500)1200-2200(2500) m. (III)V-VII(VIII). Montañas del S de Europa (Cordillera Cantábrica, Pirineos, Sistema Ibérico, Alpes, Cárpatos y W de los Balcanes). Cordillera Cantábrica, Montes de León, montes vascos, Sistema Ibérico (hasta la Serranía de Cuenca), Sistema Central oriental (sierra de Guadarrama) y Pirineos occidentales y centrales (escasea en los orientales). **And. Esp.:** B Bi Bu C Cu Ge? Gu Hu L Le Lo Lu M Na O Or P S Sg? So SS T Va Vi Z.

Observaciones.—Las formas de flores amarillas (subsp. *alpestris* s.str.) son más frecuentes en la zona occidental (Montes de León y Cordillera Cantábrica). En los Pirineos y Prepirineos occidentales y centrales (macizo de Cotiella, sierra de Guara, valle del Roncal, etc.) son frecuentes las poblaciones mixtas de ejemplares con flores rosado-purpúreas (denominadas subsp. *pyrenaica* y subsp. *boscii*) y flores amarillentas, como también ocurre en los Alpes y en los Balcanes [cf. Benedí in *Anales Jard. Bot. Madrid* 56: 295 (1998)]. En los Pirineos orientales tan solo hay formas de flores purpúreas, que, además, rarean, excepto en la vertiente septentrional (Canigó). Por el Sistema Ibérico alcanza la Serranía de Cuenca y en el Sistema Central oriental la sierra de Guadarrama (El Paular), en donde aparecen formas de transición a la subsp. *gandogeri*.



Lám. 201.—*Anthyllis vulneraria* subsp. *iberica*, Toques, La Coruña (SEV 123056): a) hábito; b) indumento del tallo; c) fragmento de la inflorescencia; d) bráctea de la inflorescencia; e) flor; f) alas y quilla, más fruto inmaduro; g, h) estandarte; i, j) fruto inmaduro; k) cáliz y fruto en sección longitudinal.

45. *Anthyllis***g. subsp. *sampaioana* (Rothm.) Vasc.,** [Sampaioána]
Ervas Forrag.: 117 (1962) [“sampaiana”]

A. sampaioana Rothm. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 50: 239 (1941) [“sampaiana”] [basión.]
A. vulneraria subsp. *forondae* (Sennen) Cullen in Watsonia 6: 389 (1968)
Ind. loc.: “Hab. in saxosis rupestribusque.- Lusitania, Bragança (Rothm. 15845, Typus, !).- Hisp. bor., Gallaec., Piedrafita (Rothm., BC,!))” [holótipo: BC 15845]
lc.: Pignatti, Fl. Italia 1: 753 n.º 1932 m (1982) [sub *A. vulneraria* subsp. *forondae*]; H. Couderc in Rev. Gén. Bot. 82: 109 fig. 3b (1975) [sub *A. vulneraria* subsp. *forondae*]; Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 695 pl. 319 fig. 4b (1991) [sub *A. vulneraria* subsp. *forondae*]

Perenne. Tallos (10)15-25(35) cm, ascendentes o erectos, simples o poco ramificados, hirsutos-vilosos –pelos hasta de 3 mm– en la base, con indumento adpreso en la 1/2-1/3 superior. Hojas no arrosietadas, con folíolos glabros o glabrescentes por el haz y vilosos por el envés, redondeados en el ápice; las basilares ± apiñadas, con 5-9 folíolos de elípticos a ovales, con el terminal mayor; las caulinares (3-4) con 9-13 folíolos, los laterales subiguales, el terminal igual o poco mayor; raquis viloso. Glomérulos de 25-35 mm de diámetro, solitarios o, a menudo, con 2-3 axilares; bráctea con 3-7 segmentos, soldados hasta el 1/4-1/2 de su longitud, igual o más corta que las flores. Flores 14-18 mm. Cáliz 10-12 × 3,5-4,5 mm, concoloro, excepcionalmente con el ápice del labio superior purpúreo, provisto de indumento patente o subpatente. Corola con estandarte amarillo o amarillo pálido; alas de igual longitud o poco mayores (c. 0,5 mm) que la quilla. Fruto 4-4,5 × 2,5-3 mm, con estípites de 2-3 mm. $2n = 12$.

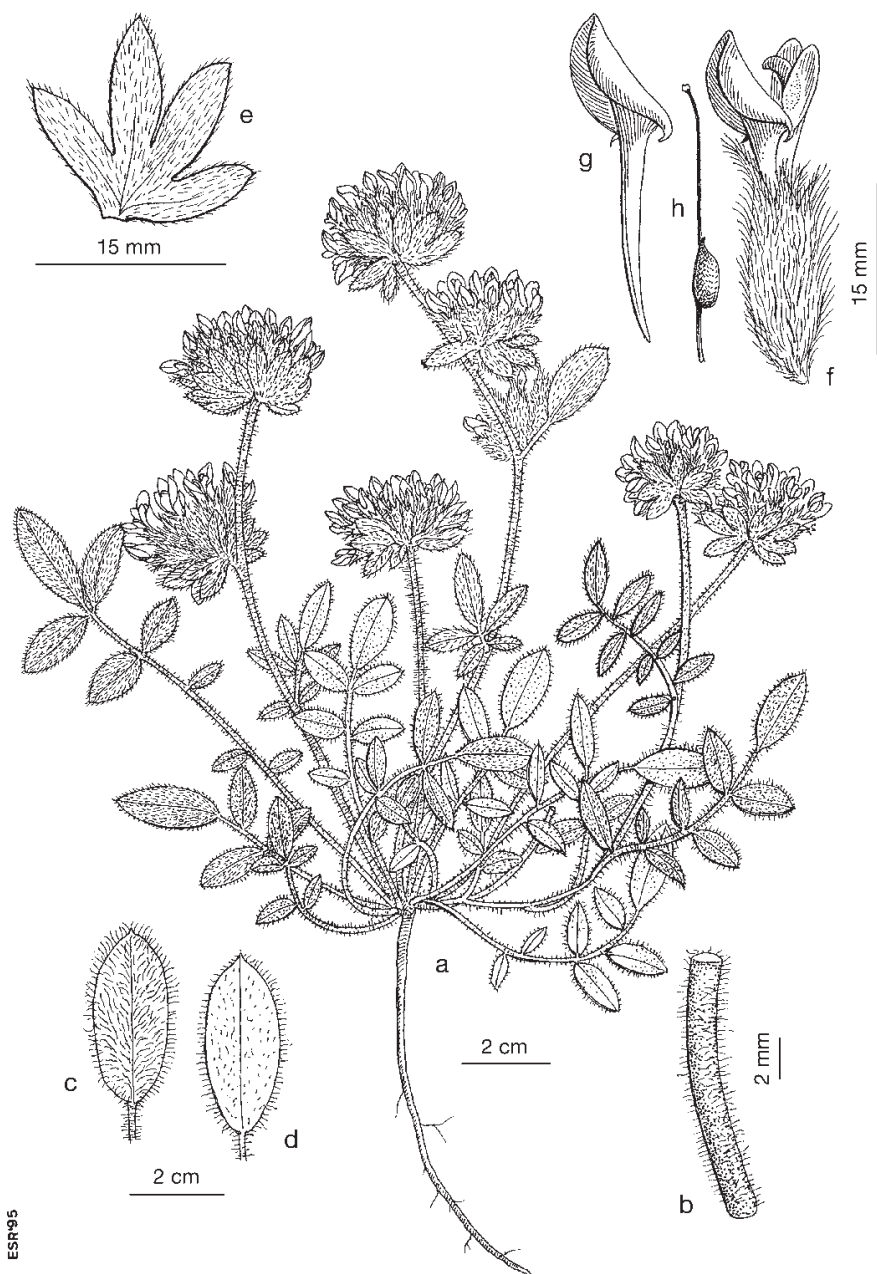
Pastizales mesófilos o xerófilos, cantiles soleados; en cualquier tipo de substrato; (350)500-1500(1800). V-VI(VII). Alpes occidentales y N de la Península Ibérica. Pirineos, montes vascos, Sistema Ibérico y NW de la Península, más frecuente en los Pirineos y Prepirineos orientales y centrales. **Esp.:** B Bu Cu Ge Gu Hu L Le Na So T Te Vi Z. **Port.:** BA TM.

Observaciones.—El material gallego (Piedrafita, BC 92332) citado por Rothmaler en el protólogo, corresponde en realidad a *A. vulneraria* subsp. *alpestris*. En los Pirineos presenta la misma distribución que la subsp. *vulnerarioides*, pero siempre a menor altitud.

h. subsp. *reuteri* Cullen in Watsonia 6: 389 (1968) [Réuteri]

A. hispida Boiss. & Reut., Pugill. Pl. Afr. Bor. Hispan.: 36 (1852) [syn. subst.]
Ind. loc.: “Hab. in monte Sierra Tejeda in apricis lateris meridionalis mediam altitudinem versus. (Boiss. 1837.)” [lectótipo designado por Burdet & al. in Candollea 43: 285 (1988): G-Boissier]
lc.: Pau in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot. 1(3), lám. 3 (1925) [sub *A. lateriflora*]; lám. 202

Anual, bienal o perenne. Tallos (5)10-35 cm, erectos o ascendentes, enteramente hirsuto-vilosos –pelos patentes, cuya longitud a menudo supera el diámetro de la base de los tallos–, o con menor frecuencia con indumento adpreso el 1/3 superior. Hojas no arrosietadas, con folíolos elíptico-lanceolados, glabros por el haz y vilosos por el envés, a menudo con abundantes pelos patentes en el margen; las basales con 5-7(9) folíolos con el terminal poco mayor, en general no más del doble que los laterales; las caulinares con 7-11 folíolos subiguales. Glomérulos de 30-35 mm de diámetro –a menudo con 1-4 glomérulos axilares, subsésiles, por debajo del terminal–; bráctea con (3)5-7 segmentos soldados



Lám. 202.—*Anthyllis vulneraria* subsp. *reuteri*, Nerja, Málaga (MA 65079): a) hábito; b) indumento del tallo; c) folíolo por su haz; d) folíolo por el envés; e) bráctea de la inflorescencia; f) flor; g) estandarte; h) fruto inmaduro.

45. *Anthyllis*

hasta la 1/2-2/3 de su longitud, ésta igual o menor que la del cáliz. Flores 16-18 mm. Cáliz 11-13 × 4-5 mm, discoloro –excepto en las formas albinas–, purpúreo en el ápice, con indumento patente, sin brillo. Corola que sobrepasa en 4-6 mm al cáliz, con estandarte de rosado a purpúreo, raramente amarillento o blanquecino; alas poco más cortas que la quilla. Fruto de c. 4,5 × 3 mm, con estípite de c. 3 mm. $2n = 12$.

Fisuras de roquedos calizos, en zonas montanas; 500-1800(2000) m. IV-VI(VII). SE de la Península Ibérica y N de África (Rif). Cuadrante SE de la Península Ibérica. **Esp.:** A Ab Al Ca Co CR Gr J Ma Mu To V.

Observaciones.–El indumento del tallo puede ser enteramente hirsuto-viloso (*A. hispida* s.str.) o bien pubescente-adpreso en el tercio superior. Las corolas suelen variar entre rosadas y purpúreas, pero ocasionalmente aparecen formas albinas (sierra de Mijas) o con corolas amarillentas (sierras de Grazalema y Harana). En las sierras malagueñas (sierras de Aguas, Tejada y Mijas) y murcianas son frecuentes las formas de transición a la subsp. *gandogeri*.

i. subsp. maura (Beck) Maire in Bull. Soc. Hist. Nat. [máura]
 Afrique N. 20: 20 (1929)

A. maura Beck in Ann. K.K. Naturhist. Hofmus. 11: 64 (1896) [basión.]

Ind. loc.: “Hispania australis, Mauritanica, Algeria” [lectotipo designado por Rothmaler in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 50: 235 (1941): B, *Choulette* 325]

lc.: Jafri in Ali & Jafri (eds.), Fl. Libya 86: 117 fig. 42 (1980); Pignatti, Fl. Italia 2: 750 n.º 1932 a (1982); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 83 (1987)

Perenne, robusta. Tallos 20-50 cm, erectos, hirsutos o vilosos en el 1/3-1/2 inferior y con indumento adpreso en el resto. Hojas no arrosadas, con folíolos glabros o glabrescentes por el haz e hirsutos por el envés –glabros por excepción–, no pestañosos en el margen, rara vez subcrasos; las basilares a menudo unifolioladas –o con 2-3 pares de folíolos laterales mucho menores–, con folíolo terminal de 5-9(12) × 2-3 cm, de lanceolado a elíptico; las caulinares con 7-9 folíolos subiguales; raquis viloso, en las hojas basales hasta de 7 cm. Glomérulos de 30-35 mm de diámetro, solitarios o a veces con 1-2 axilares subsésiles; bráctea con 3-7 segmentos soldados hasta 1/3-1/2 de su longitud, igual o más corta que el cáliz. Flores 18-20 mm. Cáliz 15-17 × 5-6 mm, discoloro, purpúreo en el 1/2-2/3 superior –raramente concoloro–, con indumento sedoso, adpreso o subadpreso, brillante. Corola que sobrepasa en 2-4 mm al cáliz, con estandarte purpúreo, ocasionalmente rosado pálido o blanquecino; alas más largas que la quilla. Fruto c. 5 × 3 mm, con estípite de 2-3 mm. $2n = 12$; $n = 6$.

Matorrales y tomillares, a veces en herbazales de cunetas y paredones, en suelos calcáreos y margosos, raramente sobre esquistos; (100)300-1300 m. (III)IV-VI. S de la Península Ibérica, S de Italia, Sicilia, N de África (de Marruecos a Libia). Mitad S de la Península Ibérica, principalmente en el cuadrante SW. **Esp.:** Ab Ba Ca Cc Co J Gr H Ma Se V. **Port.:** AAl Ag BA1 BL E R TM.

Observaciones.–En el Rif no son raras las formas con flores amarillas, que hasta el momento no hemos visto en la Península. En las sierras béticas occidentales (Grazalema y Ronda) aparecen ocasionalmente formas con cálices concoloros y flores con estandarte de rosa pálido a blanquecino, formas más frecuentes en el N de Marruecos.

j. subsp. **gandogeri** (Sagorski) W. Becker ex Maire in Bull. [Gandogéri]
Soc. Hist. Nat. Afrique N. 22: 287 (1931)

A. vulneraria raza *gandogeri* Sagorski in Allg. Bot. Z. Syst. 15: 20 (1909) [basi6n.]

A. vulneraria subsp. *font-queri* (Rothm.) A. Bol6s, Veg. Comarcas Barcelon.: 351 (1950)

A. vulneraria subsp. *lusitanica* (Cullen & P. Silva) Franco, Nova Fl. Portugal 1: 554 (1971)

Ind. loc.: “Sierra Nevada, cerro Almirez, in glareosis, 1700 m leg. Gandoger pro *A. arundana* B.R. Exs. Flor. hisp. Nr. 522” [lect6tipo designado por Rothmaler in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 50: 237 (1941): B]

lc.: Font Quer, Pl. Medic.: 371 (1962) [sub *A. vulneraria*]; lám. 203

Anual, bienal o perenne. Tallos hasta de 40 cm, erectos o ascendentes, hirsuto-vilosos en la base y con indumento adpreso en el resto. Hojas no arrosetadas, con fol6olos glabros, glabrescentes –rara vez vilosos– por el haz y vilosos por el envés, con indumento adpreso en el margen; las basilares con 1-5(9) fol6olos, de ordinario con el terminal mucho mayor –de (2)2,5-5(7) × (0,8)1,2-2(3) cm, de lanceolado a el6ptico–; raquis viloso; las caulinares con (5)9-11 fol6olos ± subiguales. Glomérulos de 25-30 mm de diámetro, solitarios; bráctea con (3)5-7 segmentos, soldados hasta el 1/3-1/2 de su longitud, igual o menor que el cáliz. Flores 13-15 mm. Cáliz (10)11-14 × 4-5 mm, discoloro –excepcionalmente concoloro–, purpúreo en el 1/3 superior, con indumento adpreso o semipatente, brillante. Corola que sobrepasa en 2-4 mm al cáliz, con estandarte de rosa pálido a purpúreo, raramente blanquecino, que sobrepasa 3-4 mm al cáliz; alas poco más largas que la quilla. Fruto 4-5 × 2-3 mm, con estípites c. 3 mm. $2n = 12$.

Pastos pedregosos, cantiles y claros del matorral, a veces en herbazales de cunetas, generalmente en substrato calcáreo; 0-1300(1500) m. (III)IV-VI. Península Ibérica, Islas Baleares y N de África (Rif). Presente en casi todo el territorio. **And. Esp.:** A Ab Al Av B Ba Bi Bu Ca Co CR Cs Cu Ge Gu Hu J L Le Lo (Lu) M Ma Mu Na O Or P PM[Mll Mn Ib] S Sa Se Sg So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAI BA BAI BL E TM.

Observaciones.–Se trata de la subespecie de *A. vulneraria* más extendida en la Península y también la más variable por las numerosas formas de transición hacia otras subespecies. El haz de los fol6olos puede ser glabro o de glabrescente a viloso; Rothmaler [cf. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 50: 238 (1941)] utilizó este carácter como diagnóstico entre *A. font-queri* y *A. gandogeri*, límite que damos por muy impreciso después de constatar su variabilidad intrapoblacional [cf. Benedí in Anales Jard. Bot. Madrid 56: 299 (1998)]. Algunos autores han considerado las formas anuales –con tallos simples y más gráciles– como táxones independientes [*A. lusitanica* Cullen & P. Silva in Agron. Lusit. 30: 206 (1970); *A. insularum* Rothm. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 50: 239 (1941)]. En las sierras béticas menudean las formas de transición a la subsp. *reuteri*.

k. subsp. **vulnerarioides** (All.) Arcang., Comp. Fl. Ital. [vulnerarioídes]
ed. 2: 502 (1894)

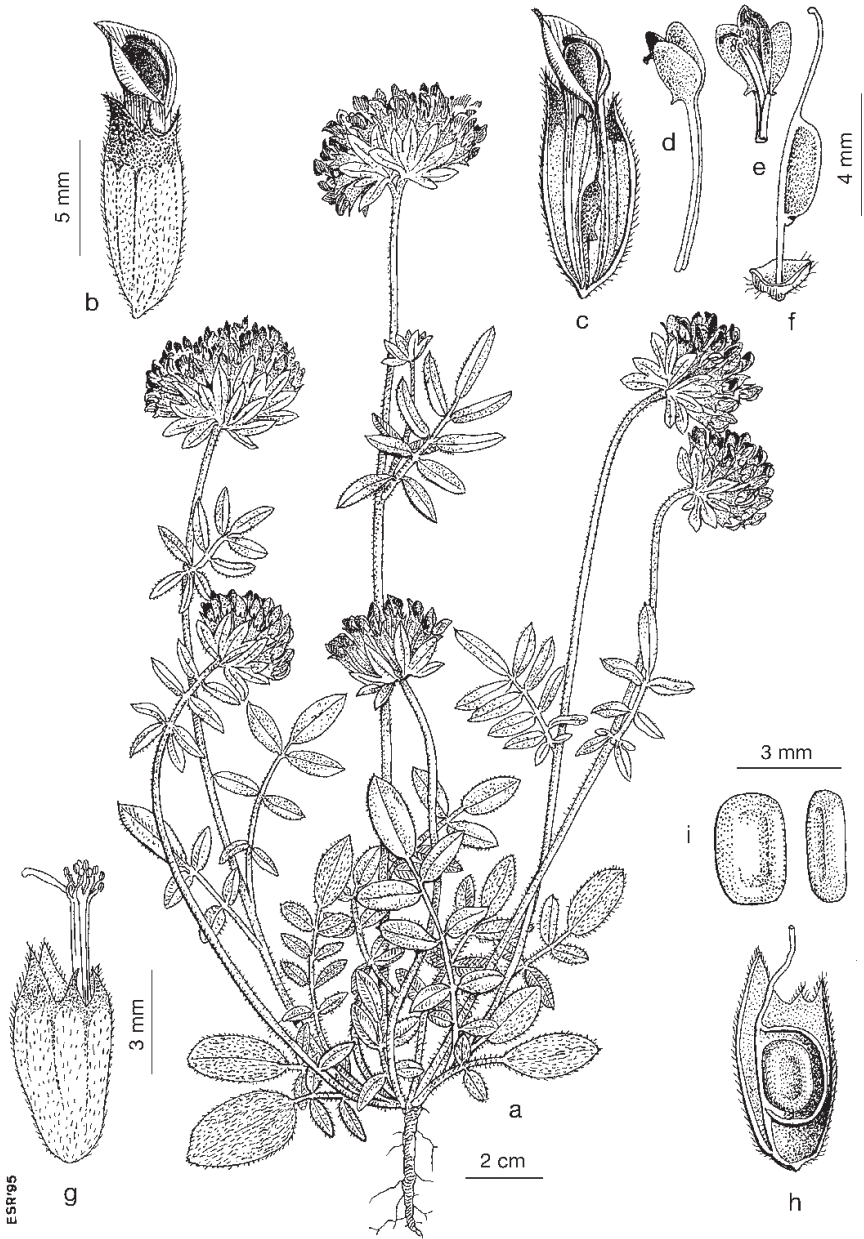
Astragalus vulnerarioides All., Fl. Pedem. 1: 343, tab. 19 fig 2 (1785) [basi6n.]

A. vulneraria subsp. *multifolia* (W. Becker) O. Bol6s & Vigo in Butll. Inst. Catalana Hist. Nat. 38: 71 (1974)

A. vulneraria subsp. *dertosensis* (Rothm.) Font Quer, Fl. Hispan., Herb. Normal Cent. V, n.º 447 (1948), in sched.

Ind. loc.: “Nascitur in monte Cenisio” [Francia, SW Alpes]

lc.: All., Fl. Pedem. tab. 19 fig. 2 excl. fruct. (1785) [sub *Astragalus vulnerarioides*]; Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 22, tab. 130 n.º 2181.1 (1903) [sub *A. vulneraria* var. *allionii*]; Bonnier, Fl. Ill. France 3, tab. 127 n.º 659.4 (1914); H. Couderc in Rev. Gén. Bot. 82: 109 fig. 3a (1975); Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 695 pl. 319 fig. 4d (1991)



Lám. 203.—*Anthyllis vulneraria* subsp. *gandogeri*, a-d) Luesia, Zaragoza (MA 437260); e-i) Cazorra, Jaén (MA 347848): a) hábito; b) flor; c) flor en sección longitudinal; d, e) alas y quilla, más androceo y gineceo; f) fruto inmaduro; g) flor en la fructificación sin colola; h) cáliz y fruto en sección longitudinal; i) semilla en vista lateral y dorsal.

46. *Dorycnopsis*

Bienal o perenne, grácil, \pm difusa. Tallos (3)7-15 cm, decumbentes o ascendentes, raramente suberectos, subescaposos, hirsuto-vilosos –pelos de 1,5-2 mm, patentes– al menos en la base, a menudo con indumento adpreso en el 1/2 superior. Hojas arrosietadas, con folíolos no crasiúsculos, glabros o –con menor frecuencia– glabrescentes o vilosos por el haz y vilosos por el envés; las basillares apiñadas, con 5-9 folíolos, con el terminal mayor; las caulinares (1-2) con 7-9 folíolos, de elípticos a ovales, con los laterales subiguales y el terminal poco mayor; raquis viloso. Glomérulos de 20-30 mm de diámetro, solitarios; bráctea con (3)4-6 segmentos soldados hasta el 1/3-1/2 de su longitud, que iguala o casi la longitud del cáliz. Flores 12-15 mm. Cáliz 7-11 \times 2,5-4,5 mm, discoloro, purpúreo en el 1/2-1/3 superior, con indumento \pm patente –pelos c. 2 mm–. Corola con estandarte amarillo pálido –a veces con venación rosada– o rosado-purpúreo, que sobrepasa en 2,5-4 mm al cáliz; alas de igual longitud o poco superior a la de la quilla. Fruto 3,5-4,5 \times 3 mm, con estípites de 1-2 mm.

Pastizales pedregosos, secos y calizos del piso subalpino; (1500)1700-2400(2660) m. VI-VII. Apeninos, Córcega, Alpes occidentales, Pirineos y Cordillera Cantábrica. Pirineos orientales y centrales, Cordillera Cantábrica central (Picos de Europa y montes palentino-leoneses), Sistema Ibérico (sierras de Gúdar, Javalambre más Serranía de Cuenca) y macizo de Tortosa-Beceite. **And. Esp.:** B Cu Ge Hu L Le O P S T Te.

Observaciones.–Las formas más frecuentes –con tallos de pilosidad adpresa en la mitad superior– han sido llamadas *A. vulnerarioides* subsp. *multifolia* W. Becker in Beih. Bot. Centralbl. 27(2): 278 (1910) y *A. bonjeanii* Beck in Ann. K.K. Naturhist. Hofmus. 11: 65 (1896) [“bonjeani”], sin que a nuestro juicio merezcan distinción taxonómica. En los Pirineos orientales aparecen formas de flores amarillas, en los prepirineos centrales coexisten con formas de flores rosado-purpúreas y en los Picos de Europa son casi exclusivas estas últimas, como también ocurre en los Alpes y los Apeninos [cf. Pignatti, Fl. Italia 1: 753 (1982)]. El nombre de *A. dertosensis* Rothm. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 50: 241 (1941), fue utilizado para denominar unas poblaciones aisladas en Tossa de Caro (macizo de Beseit, Tarragona).

HÍBRIDOS

A. cytisoides* \times *A. terniflora

A. \times media Pau in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot. 1(3): 16 (1925)