bas especies, tomando como nombre prioritario *S. sessilis*, criterio actualmente adoptado en la delimitación de la especie [cf. Greuter, Burdet & G. Long (eds.), Med-Checklist 2: 723 (2008); A. Hurrell & G. Delucchi in Hurrell (ed.), Fl. Rioplatense 2(7): 53 (2013)] y que aquí seguimos.

Subtribu **Artemisiinae** Less.

Arbustos, subarbustos o hierbas perennes o anuales, con indumento formado por pelos basifijos o mediifijos, en ocasiones estrellados. Hojas alternas o fasciculadas, enteras, lobuladas, o de serradas a 1-3 pinnatisectas, en ocasiones palmatisectas. Inflorescencia paniculiforme, racemiforme, espiciforme o corimbiforme, más raramente monocéfala. Capítulos radiados, discoides o disciformes. Involucro de hemisférico a cilíndrico, glabro o peloso, con 1-7 series de brácteas, a menudo escariosas en el margen. Receptáculo de plano a cilíndrico, con o sin páleas, glabro o en ocasiones peloso. Flores externas en capítulos radiados liguladas, femeninas o neutras, con la corola blanca, amarilla o rosa; en capítulos disciformes femeninas con la corola ± filiforme y 0-3 dientes. Flósculos hermafroditas o funcionalmente masculinos, raramente neutros; corola con (4)5 dientes iguales, en la base ± sacciforme, amarilla o purpúrea. Aquenios de elipsoides a obovoides, en ocasiones comprimidos con 3-8(12) costillas o sin ellas, con pericarpio mixógeno o no, sin sacos resiníferos. Vilano nulo o formado por pequeñas escamas a modo de corona.

100. **Artemisia** L.*

[Artemísia, -ae f. – gr. ἡ ἀρτεμίσιᾱ : Ἀρτεμίσιᾱ, Artemisia. Nombre en Dioscórides, De Mat. Med. (ed. M. Wellmann 3, 113) de una planta medicinal de la que reconocía dos variedades: la primera era una mata en general costera y parecida al ἀψίνθιον de Teofrasto y del propio Dioscórides –*A. absinthium* L.–, pero de hojas mayores y más brillantes, con hojas y tallos anchos, que sería llamada más tarde llamada *A. vulgaris* L. –especie tipo del género–; la segunda era más fina y olorosa, de tallo único y estrecho, con flores estivales blancas y de olor profundo, superficie cubierta "de una flor fina como cera", que se acabaría reconociendo como *A. campestris* L. A ambas las reputa el anazarbeo de útiles medicamentos relacionados con el aparato reproductor femenino, lo que explica la etimología de este nombre vinculado a Ártemis Ilitía, divinidad auxiliadora de parturientas. Plinio el Viejo, Nat. Hist. (ed. K.F.T. Mayhoff 25, 36) relacionó este nombre con Artemisia II de Caria y con la propia Ártemis: *"Muliere quoque hanc gloriam adfectavere, in quibus Artemisia uxor Mausoli, adoptata herba quae antea parthenis vocabatur. Sunt qui ab Artemide Ilithyia cognominatam putant, quoniam privatim medeatur malis".* C. Bauhin, Pinax: 136-137 (1623) trató estas plantas y sus consideradas afines bajo los nombres *Artemisia* y *Abrotanum.* Las especies clasificadas por J.P. de Tournefort, Élém. Bot. 1: 364-365, 3: pl. 260 (1694), Inst. Rei Herb.: 457-460 (1700) y S. Vaillant in Hist. Acad. Roy. Sci. Mém. Math. Phys. (Paris, 4.º) 1719: 284-287 (1719) en sus géneros homónimos –en los que ambos incluyeron *A. vulgaris* L.–, así como los géneros *Abrotanum* Tourn. y *Absinthium* Tourn. y Vaill., fueron la base del género después validado por C. von Linné, Sp. Pl.: 845-850 (1753), Gen. Pl. ed. 5: 367 (1754). A.Q.]

Arbustos, subarbustos, con menor frecuencia hierbas perennes o anuales, inermes, a menudo aromáticos, con pelos basifijos, mediifijos o sin indumento. Tallos erectos o ascendentes, de ordinario ramificados en la base, glabros, pubescentes,

* C. Benedí

4 Compositae_pp 1707-1824_ferros_Vol. XVI(III).qxd 11/2/19 16:02 Página 1718

tomentosos o seríceos, con frecuencia rojizos o purpúreos en la base. Hojas alternas o fasciculadas, elípticas, oblanceoladas, obovadas o espatuladas, 1-3 pinnatisectas, raramente ternadas, palmatisectas o enteras, herbáceas o algo carnosas, de ordinario ± pecioladas, glabras, tomentosas o seríceas, con pelos naviculares y glándulas biseriadas sésiles, concoloras o discoloras. Inflorescencias paniculiformes, racemiformes o espiciformes, más raramente corimbiformes o monocéfalas. Capítulos disciformes y heterógamos –flores periféricas femeninas, filiformes y el resto flosculosas– o discoides y homógamos –todas las flores flosculosas–, subesféricos, hemisféricos, ovoides, elipsoides o cilíndricos, ± erectos o nutantes, de ordinario cortamente pedunculados, con el pedúnculo no engrosado en la fructificación. Involucro hemisférico, obcónico o subcilíndrico, nada o escasamente umbilicado en la madurez, peloso o glabro; brácteas dispuestas en (2)3-5 series, imbricadas, a menudo con el margen hialino. Receptáculo hemisférico, cónico o puntiforme, más raramente plano-convexo, sin páleas, glabro o peloso. Flores externas –en capítulos heterógamos–, tubulosas, femeninas, en una sola fila, algo más cortas que los flósculos, parcialmente ocultas por las brácteas internas; corola filiforme, subligulada, hendida por la cara adaxial, estrechada hacia el ápice y rematada por 0-3 dientes poco definidos, del mismo color que los flósculos pero más pálido, nulas en capítulos discoides. Flósculos hermafroditas o funcionalmente masculinos, entonces con el ovario abortado y puntiforme; corola con 5 dientes iguales y tubo ± cilíndrico, inserta de forma vertical, oblicua o lateral sobre el ovario, ± sacciforme en la base, amarillenta, a menudo purpúrea en el tercio superior o, más raramente, purpúrea por entero, glabra o pelosa, a menudo con glándulas biseriadas. Anteras sin apéndices basales. Estilos cilíndricos, terminados en 2 ramas estilares cilíndricas y papilosas en flores femeninas o peniciladas en las hermafroditas. Aquenios homomorfos, obovoides o, con menor frecuencia, fusiformes, no comprimidos, finamente estriados o lisos, en ocasiones con 3 finas costillas en la cara adaxial, redondeados u oblicuamente truncados en el ápice, con la cicatriz estilar apical, subapical o netamente lateral, pericarpio mixógeno o no, hilo cárpico basal o subbasal, glabros o pelosos, a veces con glándulas biseriadas, parduzcos o grisáceos. Vilano nulo. $x = 7, 8, 9, 10, 11$ y 17.

Observaciones.–Género formado por unas 522 especies distribuidas fundamentalmente por el hemisferio norte, con el principal centro de origen y diversificación situado en el C de Asia y dos áreas secundarias de especiación en el NW de América y Región Mediterránea [cf. M. Sanz & al. in Taxon 57: 66-78 (2008)].

Aunque desde antiguo se han segregado diversos géneros, tratados luego como secciones o subgéneros, actualmente se considera el género en sentido amplio al ser monofilético [cf. E.D. Watson in D.J.N. Hind & al. (eds.), Advances Compositae Syst.: 341-348 (1996); M. Torrell & al. in Taxon 48: 721-736 (1999)]. Para las especies presentes en el territorio de esta flora, tradicionalmente [v.gr. H.M. Willkomm in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 67-75 (1870); K. Persoon in Opera Bot. 35: 1-188 (1974)] se han venido utilizando, en diferentes categorías infragenéricas, las cuatro secciones [*Abrotanum (Artemisia* s.str.)*, Absinthium, Seriphidium* y *Dracunculus*] que definió W.S.J.G. Besser [cf. Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 1: 222 (1829); Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Pétersbourg Divers Savans 2: 465

(1842)], caracterizadas según el tipo de capítulos (homógamos o heterógamos), la sexualidad de los flósculos (hermafroditas o funcionalmente masculinos) y el indumento del receptáculo (glabro o peloso). De acuerdo con este criterio, las secciones *Artemisia* y *Absinthium* tan solo se distinguirían por el receptáculo, glabro o peloso respectivamente. Después de comprobar sobre material ibérico, que diversas especies incluidas en una u otra sección pueden variar en este carácter (v.gr., *A. alba, A. chamaemelifolia, A. umbelliformis, A. eriantha),* en la clave hemos evitado en la medida de lo posible su empleo, por otro lado muy utilizado en las claves al uso [v.gr., T.G. Tutin & al. in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 4: 178-186 (1976)]. Por todo ello, en el tratamiento aquí adoptado, hemos incluido la sect. *Absinthium* en la sect. *Artemisia*, criterio anteriormente usado por D. Podlech in Rech. fil. (ed.), Fl. Iran. 158: 159-223 (1986) y E. McArtur & al. in Amer. J. Bot. 68: 589-605 (1981), si bien estos autores la llevan a la categoría de subgénero.

Artemisia abrotanum L., Sp. Pl.: 845 (1753) [*Ic.:* Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 16, tab. 1041 II (1854)] es una especie de origen incierto [cf. J. Cullen in P.H. Davis (ed.), Fl. Turkey 5: 317 (1975)] que ha sido cultivada en otros tiempos en toda Europa como condimento o planta medicinal. Hay citas ibéricas antiguas, especialmente aragonesas y valencianas recogidas por H.M. Willkomm [cf. Willlk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 71 (1879)] que no hemos podido comprobar y que posiblemente sean restos de antiguos cultivos. Se trata de un subarbusto verdoso, de intenso olor cítrico, con hojas caulinares de 4-5 × 2-2,5 cm, 3 pinnatisectas, inflorescencia paniculiforme, muy densa y abierta, con abundantes ramas de 4-7 cm y numerosos capítulos heterógamos de 2,5-3 × 2-2,5 mm, nutantes, con receptáculo glabro. No tenemos constancia de que sea una especie naturalizada en el territorio que abarca esta flora. Las citas valencianas [cf. J.M. Aparicio in Flora Montiber. 22: 50 (2002); D. Mesa & al. in Toll Negre 10: 51 (2008)] o aragonesas [cf. S. Pyke, Cat. Fl. Zaragoza: 130 (2003)] corresponden en realidad a *A. alba*. En los herbarios la hemos visto también a menudo confundida con *A. campestris*, *A. chamaemelifolia*, e incluso con *A. absinthium*.

Artemisia biennis Willd., Phytographia: 11 (1794) es una especie originaria de Asia y Europa oriental, naturalizada en Norteamérica y parte de Europa (Italia y Francia), que al parecer se encuentra en expansión [cf. F. Navarro & J.A. Sánchez in Stud. Bot. Univ. Salamanca 1: 27-31 (1982)]. La única indicación del territorio [cf. S. Pyke, Cat. Fl. Zaragoza: 130 (2003)] que hemos podido estudiar, corresponde a *A. tournefortiana*, con la que guarda cierta semejanza; *A. biennis* se diferencia de esta por su talla menor, de 25-40 cm, por sus ramas de 0,7-1,1 cm, muy cortas, erectas, que no alcanzan a superponerse, y por los capítulos tan densamente dispuestos que no dejan entrever el eje de las ramas, formando en su conjunto una inflorescencia estrecha, de 1,3-1,5 cm de diámetro.

Artemisia dracunculus L., Sp. Pl.: 849 (1753) [*Ic.:* Lázaro Ibiza, Comp. Fl. Españ.: 899 (1896)] es originaria del E de Europa hasta el NE de Asia. Cultivada desde antiguo como planta condimentaria y medicinal en la Península, ocasionalmente se ha citado como subespontánea casual en Barcelona [cf. T. Casasayas, Fl. Al·lòctona Catalunya: 138 (1989)]. Se caracteriza por ser una hierba rizomatosa, a veces lignificada en la base, glabra, glauca, con hojas de 1,5-8 × 1-10 cm, lineares o lanceoladas, enteras, las inferiores a veces trífidas, de inflorescencias paniculi-

formes con capítulos de 2,5-4 mm de diámetro y flósculos provistos de ovarios rudimentarios.

Artemisia thuscula Cav. in Anales Ci. Nat. 4: 86 (1801) [*A. canariensis* (Besser) Less. in Linnaea 6: 217(1831), *Absinthium canariense* Besser in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 8: 229 (1829), basión.; *ic.:* Webb & Berthel., Phytogr. Can. 3(2,2), tab. 100 (1846), sub *A. canariensis*] es un endemismo canario arbustivo, con hojas de 3-7 × 3-7 cm, 2 pinnatisectas, con segmentos de último orden obovados, largamente pecioladas, seríceas y capítulos de c. 4 mm de diámetro con involucro muy tomentoso. Cultivado ocasionalmente como ornamental en la Península, se asilvestra en los acantilados marítimos de Blanes (Gerona), posiblemente escapada del cercano Jardín Botánico Marimurtra.

El género incluye especies ornamentales *(A. arborescens)*, usadas en licorería *(A. absinthium)*, como condimento *(A. dracunculus)*, como medicinales *(A. annua)*, o de interés forrajero *(A. herba-alba)*. En diversas especies son frecuentes las agallas, de ordinario blancas y algodonosas, usadas en otros tiempos como yesca o como escobizo *(A. herba-alba)*.

Bibliografía.–W.S.J.G. Besser in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 1: 219-265 (1829) [sect. *Artemisia*]; in Nouv. Mém. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 3: 5-92 (1832) [sect. *Artemisia*]; in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 7: 5-46 (1834) [sect. *Seriphidium*]; in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 8: 3-97 (1835) [sect. *Dracunculus*]; in Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Pétersbourg Divers Savans 4: 465-488 (1842) [sect. *Dracunculus*]; S. Malik & al. in Taxon 66: 934-952 (2017) [sect. *Seriphidium*]; J. Pellicer & al. in Collect. Bot. (Barcelona) 27: 19-27 (2008) [citogenética]; K. Persson in Opera Bot. 38: 1-188 (1974) [*A.* aggr. *maritima*]; M. Torrell & al. in Taxon 48: 721-736 (1999) [filogenia]; J. Vallès in Bol. Soc. Brot. 60: 5-27 (1987) [*A. herba-alba*]; J. Vallès & M. Oliva in Monogr. Inst. Piren. Ecol. 5: 321-329 (1990) [*A. umbelliformis*]; J. Vallès & J.A. Seoane in Candollea 42: 365-377 (1987) [*A. caerulescens*].

1. Hierba anual 2
– Hierba perenne, subarbusto o arbusto 3
2. Inflorescencia en panícula de 15-30(35) cm de anchura, muy foliosa, laxa, con ramas erecto-patentes o patentes; capítulos nutantes; hojas con segmentos de segundo orden regularmente pectinados; hierba muy aromática ..... **3. A. annua**
– Inflorescencia en panícula de 2,5-3,5 cm de anchura, poco foliosa, densa, con ramas erectas; capítulos erectos; hojas con segmentos de segundo orden irregularmente pinnatipartidos; hierba no aromática ..... **4. A. tournefortiana**
3. Hojas discoloras, por el haz verdosas y glabras o glabrescentes, por el envés blanquecinas o cenicientas y tomentosas; receptáculo glabro; flores con la corola inserta verticalmente sobre el ovario; aquenios con la cicatriz estilar apical 4
– Hojas concoloras, ± argénteas o verdosas, seríceas por ambas caras; receptáculo glabro o peloso; flores con la corola inserta ± lateralmente sobre el ovario; aquenios con la cicatriz estilar subterminal o lateral 5
4. Involucro araneoso-tomentoso; inflorescencia con ramas erecto-patentes, rectas, las inferiores a su vez con ramas de 1-2 cm; bráctea axilante del capítulo más corta que este; hojas sin glándulas por el haz, las medias y superiores con segmentos de primer orden

irregularmente pinnatipartidos o con 1 o 2 dientes laterales de 5-18 mm; hierba de ordinario no rizomatosa ..... **1. A. vulgaris**

– Involucro esparcidamente peloso, en ocasiones glabrescente; inflorescencia con ramas ± patentes, arqueadas en su extremo, no ramificadas; bráctea axilante del capítulo de ordinario igual o más larga que este; hojas de ordinario por el haz con glándulas escasas y dispersas pero netas, de un color marrón-rojizo, las medias y superiores con segmentos de primer orden enteros, por excepción con algún diente lateral hasta de 5 mm; hierba con rizoma estolonífero neto ..... **2. A. verlotiorum**

5. Arbusto o hierba perenne no pulviniforme, con inflorescencias de ordinario paniculiformes, raramente espiciformes 6

– Subarbusto o hierba perenne ± pulviniforme, con inflorescencias racemiformes, espiciformes o corimbiformes 8

6. Arbusto de 50-150 cm; capítulos de 6-8 mm de diámetro, con 80-90 flores .... **7. A. arborescens**

– Hierba perenne de (15)30-60(100) cm, rizomatosa; capítulos de 3-5,5 mm de diámetro, con 25-35 flores 7

7. Receptáculo con abundantes pelos; flósculos glabros; hojas inferiores y medias con pecíolo más corto que el limbo, con segmentos de último orden de (1)1,8-4(5,5) mm de anchura, obtusos, de ordinario romos y no mucronados; capítulos de 3-5 mm de diámetro, con 25-30 flores; hierba muy aromática ..... **5. A. absinthium**

– Receptáculo glabro; flósculos pelosos en los dientes; hojas inferiores y medias con pecíolo más largo que el limbo, con segmentos de último orden de 1-1,2 mm de anchura, agudos, mucronados; capítulos de 4,5-5,5 mm de diámetro, con 30-35 flores; hierba poco aromática ..... **6. A. armeniaca**

8. Hierba perenne, cespitosa, ± pulviniforme, en general de menos de 20 cm; tallos floríferos simples; inflorescencias de ordinario hasta de 10 cm, racemiformes, espiciformes o corimbiformes, a veces con los capítulos apiñados en el ápice o en ocasiones monocéfalas 9

– Subarbusto o hierba perenne ni cespitosa ni pulviniforme, en general de más de 20 cm, netamente lignificada; tallos floríferos a menudo ramificados; inflorescencias en general de más de 10 cm, paniculiformes, racemiformes o espiciformes 12

9. Inflorescencia ± corimbiforme y con 2-4 capítulos o bien monocéfala; capítulos con 40-70(90) flores purpúreas; receptáculo glabro; aquenios 1,1-1,3 mm .... **11. A. granatensis**

– Inflorescencia racemiforme o espiciforme, con 5-42 capítulos, en ocasiones apiñados en el ápice pero no corimbiforme; capítulos con 13-25 flores amarillentas; receptáculo peloso o glabro; aquenios 1,6-2,5 mm 10

10. Inflorescencia espiciforme, con capítulos nutantes, de ordinario agrupados en 7-9(14) glomérulos laterales a lo largo del eje, cada uno con 2-4(5) capítulos, en ocasiones con algún capítulo aislado ..... **10. A. assoana**

– Inflorescencia racemiforme, con capítulos erectos o patentes, densamente dispuestos a modo de glomérulo terminal o bien con 2-13 capítulos inferiores remotos, pero nunca agrupados en glomérulos laterales 11

11. Inflorescencia con 5-10 capítulos, de ordinario densamente dispuestos en el ápice, en ocasiones con los 2-3(4) inferiores algo separados, con brácteas axilantes palmatisectas; capítulos con 13-18 flores; involucro con brácteas externas provistas en el margen de una estrecha banda parda conspicua; hojas caulinares inferiores (1)2 ternadas, parecidas a las de los renuevos, con pecíolo de 0,6-0,8 mm de anchura; aquenios 2,1-2,5 mm, de ordinario glabros, a veces con escasos pelos ..... **12. A. umbelliformis**

– Inflorescencia con 12-18 capítulos, los apicales densamente dispuestos, y con 4-13 inferiores netamente separados, con brácteas axilantes de ordinario enteras; capítulos con

4 Compositae_pp 1707-1824_ferros_Vol. XVI(III).qxd 11/2/19 16:03 Página 1722

(17)20-25 flores; involucro con brácteas externas provistas en el margen de una estrecha banda parda ± disimulada por el indumento; hojas caulinares inferiores pinnatisectas, raramente palmatisectas, diferentes a las de los renuevos, con pecíolo de 2-3 mm de anchura; aquenios 1,6-1,7 mm, con abundantes pelos ..... **13. A. eriantha**

12. Capítulos heterógamos, disciformes, con flores externas femeninas de corola subligulada y filiforme, con dientes nada o poco definidos, algo más cortas que los flósculos 15
– Capítulos homógamos, discoides, con todas las flores en flósculo 13
13. Hojas inferiores y medias 3-6,5(8) mm, con pecíolo de (1)2-3 mm, con segmentos de primer orden que distan entre sí c. 0,5 mm; tallos ± tomentosos o lanosos; aquenios con la cicatriz estilar netamente lateral ..... **15. A. herba-alba**
– Hojas inferiores y medias 8,5-35(40) mm, con pecíolo de 4-12 mm, con segmentos de primer orden que distan entre sí 1-3 mm; tallos pubescentes; aquenios con la cicatriz estilar subterminal 14
14. Capítulos (2,5)3-4 mm, anchamente elípticos o subovoides, con 5-8(10) flores; involucro con brácteas dispuestas regularmente; hojas inferiores y medias con segmentos de último orden de 0,3-0,6 mm de anchura; tallos a menudo con abundantes brotes vegetativos laterales ..... **16. A. barrelieri**
– Capítulos 4-6,5 mm, estrechamente obcónicos, con 3-6 flores; involucro con las brácteas internas de ordinario más exertas y mayores –casi el doble– que las externas; hojas inferiores y medias con segmentos de último orden de 0,4-1,5 mm de anchura; tallos con brotes vegetativos basales ..... **17. A. caerulescens**
15. Hojas inferiores y medias 2-3(4) mm, 1(2) ternadas, a veces 5 palmatisectas .... **14. A. aethiopica**
– Hojas inferiores y medias de más de 15 mm, 1-3 pinnatisectas, raramente trífidas 16
16. Capítulos hemisféricos, nutantes; flósculos hermafroditas, con ovarios bien desarrollados, fértiles; inflorescencia de ordinario en panícula estrecha, racemiforme o ± espiciforme, por excepción en panícula abierta 17
– Capítulos ovoides o elipsoides, erectos o erecto-patentes; flósculos funcionalmente masculinos, con ovario puntiforme abortado; inflorescencia en panícula de ordinario muy abierta 18
17. Hierba rizomatosa; hojas inferiores y medias 3 pinnatisectas; inflorescencia de ordinario en panícula estrecha, a veces ± espiciforme o subracemiforme, con abundantes hojas 1-2 pinnatisectas; capítulos con involucro glabro ..... **8. A. chamaemelifolia**
– Subarbusto; hojas inferiores y medias 2 pinatisectas; inflorescencia en general racemiforme y a menudo unilateral, por excepción en panícula estrecha, con escasas hojas enteras o las inferiores trífidas; capítulos con involucro ± tomentoso ..... **9. A. alba**
18. Hojas no carnosas, las inferiores y medias con segmentos de último orden de 0,3-0,6 mm de anchura, filiformes; capítulos de (1,2)1,5-1,7(2) mm de diámetro; aquenios 1-1,5 × 0,6-0,8 mm ..... **18. A. campestris**
– Hojas carnosas, las inferiores y medias con segmentos de último orden de 1,1-1,8(2,5) mm de anchura, oblanceolados; capítulos de 2,1-2,5 mm de diámetro; aquenios 1,4-1,7 × 0,7-1 mm ..... **19. A. crithmifolia**

Sect. 1. **Artemisia**
Sect. *Abrotanum* Besser
Sect. *Absinthium* DC.

Arbustos, subarbustos o hierbas de ordinario perennes. Capítulos heterógamos y disciformes, con 13-90 flores. Involucro con 2-4 series de brácteas. Receptáculo

4 Compositae_pp 1707-1824_ferros_Vol. XVI(III).qxd 11/2/19 16:03 Página 1723

conspicuo, glabro o peloso. Flores externas femeninas, con corola filiforme y dientes nada o poco definidos. Flósculos hermafroditas, con corola de 5 dientes y ovario fértil. Aquenios con la cicatriz estilar apical, subapical o lateral.

1. A. vulgaris L., Sp. Pl.: 848 (1753) [vulgáris]

Ind. loc.: "Habitat in Europae cultis, ruderatis" [lectótipo designado por E. Gabrielian & N. Chandjian in Novosti Sist. Vyssh. Rast. 23: 206 (1986): LINN]
Ic.: Bonnier, Fl. Ill. France 5, pl. 290 fig. 1442 (1926); Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 565 pl. 254 fig. 3 (1991); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 291 (2001)

Hierba perenne, de ordinario no rizomatosa, a veces con rizoma horizontal, débilmente aromática. Tallos 0,4-1,3 m, simples o poco ramificados en la base, erectos, estriados, muy foliosos, finamente pubescentes, a menudo purpúreos. Hojas discoloras, por el haz de un verde ± obscuro y glabras o glabrescentes, sin glándulas, por el envés de un gris ceniciento o blanquecinas, tomentosas; las inferiores 9-12 × 5-8 cm, 1-2 pinnatipartidas o pinnatisectas, anchamente elípticas, con 2 pares de segmentos de primer orden de 3,5-6,5 × 2-3,5 cm, irregularmente pinnatífidos, 2-3 dentados, con pecíolo de 1-4 cm, estrechamente cuneado; hojas medias y superiores 6-8 × 3-6 cm, 1-2 pinnatisectas, con 2(3) pares de segmentos de primer orden de 2-4,5 × 1,8-3,7 cm, ± elípticos, revolutos, irregularmente pinnatipartidos o con 1 o 2 dientes laterales de 5-18 mm, sésiles o subsésiles. Inflorescencia 30-40(60) × 12-20 cm, en panícula ancha, foliosa, con hojas pinnatisectas o tripartidas, muy ramificada, con ramas hasta de 18(24) cm, erecto-patentes, rectas, las inferiores a su vez con ramas de 1-2 cm, con numerosos capítulos densamente dispuestos. Capítulos 3,5-4 × 2,8-3,5 mm, heterógamos y disciformes, hemisféricos o cortamente subcilíndricos, con 18-20 flores, erectos, sésiles o subsésiles; bráctea 2-3 × 0,3-0,4 mm, linear, más corta que el capítulo. Involucro 3,3-3,7 × 2,8-3,5 mm, hemisférico o cortamente subcilíndrico, no umbilicado en la fructificación, araneoso-tomentoso; brácteas dispuestas en 3 o 4 series, las externas de 1,4-1,5 × 0,5-0,6 mm, lanceoladas, con una estrecha banda hialina en el margen, las internas de 2,5-3 × 2,6-0,8 mm, oblongas o elípticas, con una banda hialina ancha en el margen y ápice. Receptáculo plano-convexo, glabro. Flores externas femeninas, tubulosas; corola 1,3-1,5 mm, filiforme, sin lóbulos diferenciados, amarillenta. Flósculos hermafroditas; corola 2-2,1 mm, inserta verticalmente sobre el ovario, rojiza en la mitad superior, amarillenta en el resto, glabra. Aquenios 1,7-1,9 × c. 0,5 mm, fusiformes, finamente estriados longitudinalmente, con la cicatriz estilar terminal, glabros, de un pardo-rojizo, con líneas longitudinales más claras. $2n = 16$; $n = 8$.

Cunetas, escombreras, márgenes de camino, en general en lugares removidos y nitrificados; (100)500-1700 m. VII-IX(X). Europa, W de Asia y N de África; introducida en el N de América. Mitad N de la Península Ibérica. **And. Esp.:** Av B Bi Bu C Ge Hu L Le Lo Lu M Na O Or P Po S Sa Sg So SS (Te)? (To) Va Vi Z Za. **Port.:** BA (BB) DL Mi (R) (TM). **N.v.:** altamisa, anastasia, artamisa, artamisia, artemega, artemisa común, artemisa vulgar, artemisia, ceñidor, escobilla parda, flor de santos, hierba del caminante, hierba de San Juan, madra, madre yerba, madrona, manzanillón, tomaraja, yerba de San Juan, yerba sanjuanera; *port.:* artemige, artemísia, artemísia-comum, artemísia-verdadeira, erva-de-fogo, erva-de-São-João, flor-de-São-João, losna, rainha-das-ervas; *cat.:* altamira, altimira, artemaga, artemega, artemeia, artemisa, artemisa vulgar, artemísia, donzell fals, donzell mascle, donzell

4 Compositae_pp 1707-1824_ferros_Vol. XVI(III).qxd 11/2/19 16:03 Página 1724

salvatge, donzell vulgar, herba de fer venir les regles, herba de Sant Joan, herba de somer; *eusk.:* ario, artemisia, artemisia-min, artemisia-mina, belar-miña, belarmin, belarr-min, erlebelarr, erle-belarr, harjo, txitxare-belar; *gall.:* artemexón, artemexon, artemexon dos homes, artemisa, artemisia, artemixa, artemixa maior, artemixa menor, artemixe, artemixe real, artemusa, herba de Nossa Señora, herba de Santa Maria, herba madroa, madroa.

Observaciones.–La presencia o no de rizoma –que a menudo no se puede observar en pliegos de herbario–, se ha venido utilizando para diferenciar *A. verlotiorum* de *A. vulgaris*, respectivamente [cf. J. Quesada & F. Valle in Acta Bot. Malac. 33: 1-6 (2008)], si bien muy ocasionalmente hemos visto ejemplares de *A. vulgaris* con un rizoma horizontal manifiesto. Las citas castellonenses, valencianas y almerienses que hemos podido revisar, corresponden en realidad a *A. verlotiorum*. H.M. Willkomm [cf. Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 80 (1893)] recoge indicaciones gaditanas anteriores que no hemos podido comprobar, pero consideramos poco probable la presencia allí de esta especie. Se ha indicado el híbrido *A.* × *heribaudii* de esta especie con *A. absinthium*, que en el territorio de esta flora, lo hemos visto tan solo en el Valle de Arán (Lérida).

2. A. verlotiorum Lamotte in Compt. Rend. Assoc. Franç. Avancem. Sci. 1876: 513 (1877) ["Verlotorum"] [Verlotiórum]

Ind. loc.: "entre Beaumont et Aubière, à 6 kilomètres environ de Clermont"
Ic.: Bonnier, Fl. Ill. France 5, pl. 290 fig 1442b (1926) [sub *A. selengensis*]; Malato-Beliz in Lagacalia 3: 65 fig. 2 (1973); Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 565 pl. 254 fig. 4 (1991); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 292 (2001)

Hierba perenne, con rizoma estolonífero cundidor neto, pubescente, aromática, de olor ± cítrico. Tallos (0,4)0,8-1,5(2) m, ramificados a menudo solo en la parte florífera, erectos, estriados, muy foliosos pubescentes, rojizos. Hojas discoloras, verdosas, por el haz glabras o glabrescentes, de ordinario con glándulas (c. 0,2 mm de diámetro) escasas y dispersas pero netas, de un color blanquecino en fresco y marrón-rojizas en la desecación, por el envés blanco-tomentosas; las inferiores 5-11 × 3-5 cm, pinnatipartidas, obovadas, con 2 pares de segmentos de primer orden de 2-3 × 1-1,5 cm, irregularmente pinnatífidos, 2-3 dentados, con pecíolo de 2-4 cm, cuneiforme por la decurrencia del limbo, laciniado en la base; hojas medias y superiores 5-11 × 3-7 cm, pinnatisectas, con (1)2 pares de segmentos de primer orden de 2,5-4,5 × 0,5-1 cm, linear-lanceolados, revolutos, enteros, por excepción con algún diente lateral corto hasta de 5 mm, sésiles o subsésiles. Inflorescencia 30-70 × 20-40 cm, en panícula ancha, foliosa, con hojas enteras o tripartidas, muy ramificada, con ramas hasta de 25 cm, ± patentes, arqueadas en su extremo, no ramificadas, con numerosos capítulos bien individualizados, ± laxamente dispuestos. Capítulos 4-4,5 × 2,8-3,5 mm, heterógamos y disciformes, ovoides o elipsoides, con 18-20 flores, erectos o ± nutantes, sésiles o subsésiles; bráctea (3)4-5 × 0,3-0,4 mm, linear, que de ordinario iguala o sobrepasa el capítulo. Involucro 3,5-4,2 × 3-3,5 mm, ± ovoide, no umbilicado en la fructificación, esparcidamente peloso, en ocasiones glabrescente; brácteas dispuestas en 3 o 4 series, las externas de 1,4-1,8 × 0,4-0,5 mm, estrechamente triangulares, subobtusas, con una estrecha banda hialina en el margen, las internas de 3-3,4 × 1-1,5 mm, elípticas, obovadas, hialinas por entero excepto en la línea dorsal. Receptáculo plano-convexo, glabro. Flores externas femeninas, tubulosas; corola 1-1,2 mm, filiforme, sin lóbulos diferenciados, amarillenta. Flósculos hermafroditas; corola 1,7-1,8 mm, inserta verticalmente sobre el ovario, rojiza en la mitad superior,

amarillenta en el resto, glabra. Aquenios 1,5-1,6 × 0,3-0,5 mm, fusiformes, finamente estriados longitudinalmente, con la cicatriz estilar terminal, glabros, de un pardo-rojizo, con líneas longitudinales más claras. $2n = 48$, 48 + 0-4.

Herbazales nitro-higrófilos, en márgenes de ríos y lugares viarios con cierta humedad, en suelos nitrificados; 0-1250 m. VIII-XI. Originaria del SW de China; se ha introducido en Australia, América, N de África y buena parte de Europa. Dispersa por la Península Ibérica, excepto en el extremo SW, e Islas Baleares. **[(And.)]. Esp.:** [A] [Ab] [Al] [Av] [B] [Ba] [(Bi)] [Bu] [Cc] [CR] [Cs] [Ge] [(Gr)] [Hu] [J] [L] [Le] [(Lo)] [Lu] [M] [Mu] [Na] [O] [(Or)] (P) [(PM)] [Po] [S] [Sa] [Sg] [So] [SS] [T] [V] [Va] [Vi] [Z] [Za]. **Port.:** [AAl] [BA] [DL] [Mi] [TM]. **N.v.:** altemisa (Aragón), yerba sanjuanera (Aragón); *cat.:* altamira, altimira, altimira borda, cintes, herba del colesterol.

Observaciones.–Especie introducida en Europa durante el s. XIX como ornamental, tiene un fuerte carácter invasor a menudo asociado a zonas riparias y viarias. Las hojas en fresco son muy aromáticas, a diferencia de *A. vulgaris*, y por el haz tienen unas glándulas sésiles, escasas, más notables por el color que por el relieve [cf. L. Bini & A. Bagni in Webbia 37: 185-196 (1983)], por lo que en algunas claves [v.gr., J.-M. Tison & B. Foucault, Fl. Gall.: 384 (2014)] se consideran las hojas punteadas. A diferencia de *A. vulgaris*, con floración estival, *A. verlotiorum* tiene una floración otoñal.

3. A. annua L., Sp. Pl.: 847 (1753) [ánnua]

Ind. loc.: "Habitat in Sibiriae montosis" [lectótipo designado por M.O. Dillon in Fieldiana, Bot., n.s. 7: 4 (1981): LINN]
Ic.: O. Bolòs & Masalles in Butll. Inst. Catalana Hist. Nat. 46: 158 fig. 1 b (1981); Ferreira & Janik in Int. J. Pl. Sci. 156: 808 fig. 1, 810 fig. 2 (1995)

Hierba anual, glabra, muy aromática. Tallos 30-75(100) cm, simples o poco ramificados en la base, erectos, gráciles, estriados, glabros, a menudo ± rojizos. Hojas 3-4 × 1,5-2,5 cm, anchamente elípticas u obovadas, regularmente (2)3 pinnatisectas, sésiles, ligeramente glandular-punteadas, pectinadas en la base, concoloras, de un verde pálido; segmentos de primer orden 20-30 × 10-15 mm, reunidos en 3 o 4 pares, los de segundo orden regularmente pectinados, los de último orden de 1,5-2,5 × 0,5-0,8 mm, regulares, linear-lanceolados, agudos. Inflorescencia 30-42 × 15-30(35) cm, en panícula ancha, laxa, muy foliosa y ramificada, ± intricada, con ramas hasta de 25 cm, gráciles, rectas, erecto-patentes o patentes. Capítulos 2,2-2,5 × 2,4-2,6 mm, heterógamos y disciformes, hemisféricos, con 14-16 flores, nutantes, con pedúnculo 1-1,3 mm; bráctea c. 1 × 0,1 mm, entera, filiforme. Involucro 1,8-2 × 2,2-2,4 mm, hemisférico, no umbilicado en la fructificación, glabro; brácteas dispuestas en 2 o 3 series, las externas de 0,6-0,7 × c. 0,4 mm, estrechamente triangulares, con una banda finamente hialina en el margen y ápice, subobtusas, las internas de 1,4-1,6 × c. 1 mm, anchamente elípticas u ovato-oblongas, escarioso-hialinas excepto por el dorso. Receptáculo hemisférico o subcónico, glabro. Flores externas femeninas, tubulosas; corola c. 0,7 mm, filiforme, sin lóbulos diferenciados, amarillenta. Flósculos hermafroditas; corola 0,8-0,9 mm, inserta de forma suboblicua sobre el ovario, amarillenta, glabra. Aquenios 0,5-0,6 × c. 0,3 mm, obovoides, lisos, con la cicatriz estilar subterminal o ligeramente lateral, glabros, de color beis. $2n = 18$; $n = 9$.

Márgenes de camino, yermos, en general en lugares ruderalizados; 0-850 m (VII)X-XI(XII). Originaria del E de Europa, W y C de Asia, se encuentra ampliamente naturalizada por el C y S de Europa, así como en el N de América. Cuadrante NE de la Península Ibérica. **Esp.:** [B] [Bi] [(Bu)] [Ge].

4 Compositae_pp 1707-1824_ferros_Vol. XVI(III).qxd 11/2/19 16:03 Página 1726

Observaciones.–Al parecer, se encuentra en fase de expansión en la Península, seguramente favorecida por los cultivos de que es objeto actualmente para el aprovechamiento de sus principios activos, de acción antimalárica. Las citas aragonesas [cf S. Pyke in Flora Montiber. 1: 47 (1995)] corresponden en realidad a *A. tournefortiana.*

4. A. tournefortiana Rchb., Iconogr. Bot. Exot. 1: 6 (1824) [Tournefortiána]

Ind. loc.: "Habitat in Oriente"
Ic.: Lám. 320

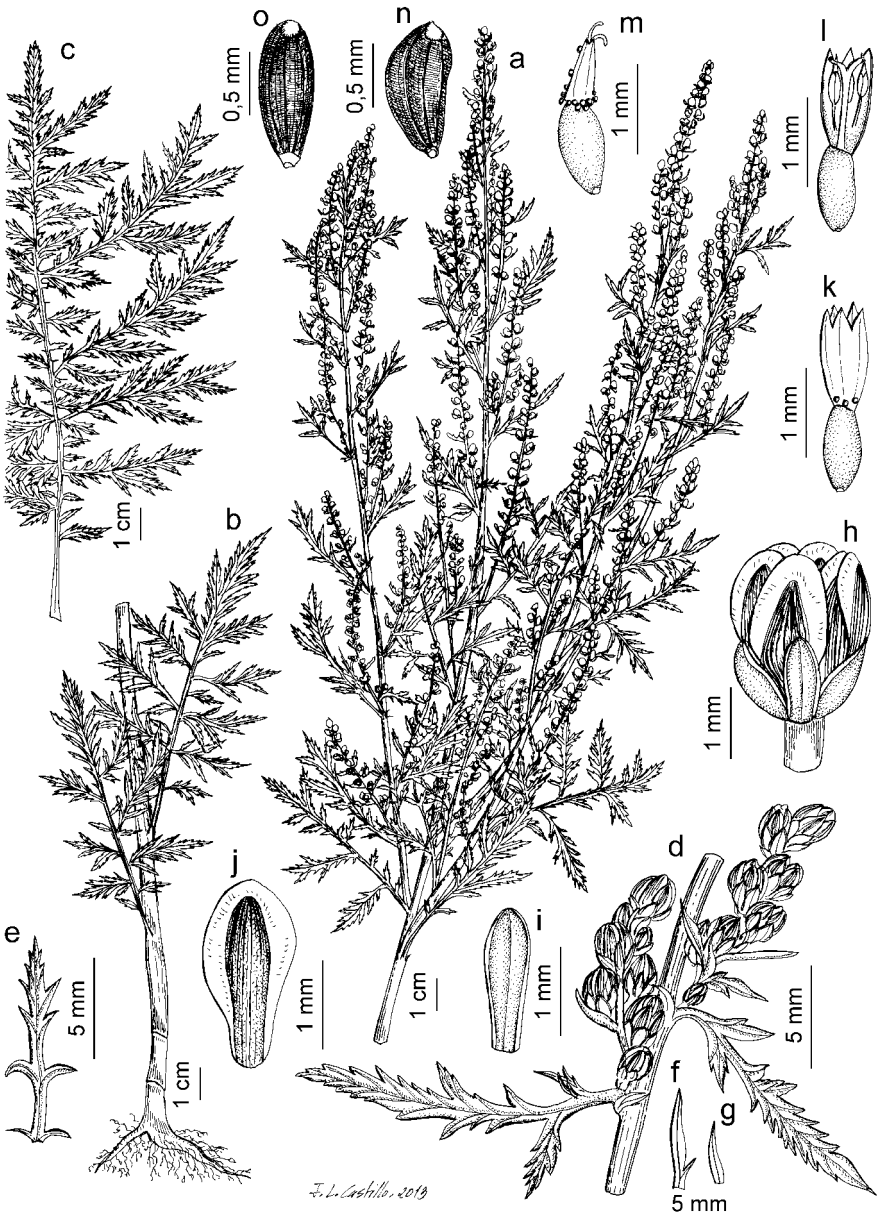
Hierba anual, a menudo robusta, glabra, no aromática. Tallos (30)50-120 cm, simples o ramificados en el tercio basal, erectos, ± robustos, estriados, glabros, de color pajizo o rojizos en la base. Hojas inferiores 6-10(20) × 3-9 cm, obovadas, 2-3 pinnatisectas, sésiles, pectinadas en la base, concoloras, verdes; segmentos de primer orden 30-50 mm × 8-20 mm, reunidos en 3 o 4 pares, los de segundo orden irregularmente pinnatipartidos, los de último orden de 1,5-2 × 0,5-0,8 mm, irregulares, triangulares, a menudo con algún diente, agudos. Inflorescencia 25-30 × 2,5-3,5 cm, en panícula estrecha, densa, poco foliosa, ramificada, con numerosísimas ramas de 4-9 cm, erectas. Capítulos (2,2)2,5-3,5 × 1,5-2(2,5) mm, heterógamos y disciformes, cortamente cilíndricos, subovados o elipsoides, con 9-12 flores, erectos, con pedúnculo de 0,4-1,5 mm; bráctea c. 3 × 1,5-2 mm, linear, entera o pinnada. Involucro 3-3,5 mm, cortamente cilíndrico, subovado, no umbilicado en la fructificación, glabro; brácteas dispuestas en 2 o 3 series, las externas de 1,6-1,7 × c. 0,6 mm, lanceoladas, con una estrecha banda hialina en el margen y ápice, subobtusas, las internas de c. 2,5 × 1-1,1 mm, elípticas, anchamente escariosas en el margen y ápice. Receptáculo convexo, glabro. Flores externas femeninas, tubulosas; corola 1-1,1 mm, filiforme, sin lóbulos diferenciados, amarillenta. Flósculos hermafroditas; corola 1,3-1,5 mm, inserta de forma suboblicua sobre el ovario, amarillenta, con abundantes glándulas. Aquenios 0,9-1,1 × 0,4-0,5 mm, obovoides, sublisos o con costillas longitudinales de escaso relieve, con la cicatriz estilar subterminal o ligeramente lateral, glabros, de un pardo acastañado, con el reborde apical blanquecino. $2n = 18$.

Arenales húmedos y nitrificados de márgenes fluviales; 350-650 m. VI-X. Originaria de la Región Irano-Turánica; se ha naturalizado en parte de Europa. C-W de la Península Ibérica. **Esp.:** [CR] [M] [To] [Z] [Za]. **Port.:** [BA] [BB] [R].

5. A. absinthium L., Sp. Pl.: 848 (1753) [absínthium]

Ind. loc.: "Habitat in Europae ruderatis aridis" [lectótipo designado por Y.R. Ling in Taxon 47: 353 (1998): BM]
Ic.: Folch, Veg. Països Catalans: 342 fig. 242 a (1981); Font Quer, Pl. Medic.: 820 (1962); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 292 (2001)

Hierba perenne ± lignificada en la base, rizomatosa, serícea, fuertemente aromática. Tallos (30)40-60(100) cm, ramificados desde la base, con ramas ascendentes, en general robustos, de ordinario muy foliosos, con indumento adpreso, incano-seríceo, en la base ± glabrescentes y de color pajizo. Hojas inferiores y



Lám. 320.–*Artemisia tournefortiana*, a, b, d-o) Titulcia, Valle del Jarama, Madrid (MA 224785); c) de Ciempozuelos a Titulcia, Madrid (BCN 14202): a, b) hábito; c) hoja de la base; d) detalle de la inflorescencia con hojas; e-g) hojas axilantes de la inflorescencia; h) capítulo; i) bráctea involucral externa; j) bráctea involucral interna; k) flósculo; l) flósculo con sección longitudinal de la corola; m) flor externa filiforme femenina; n) aquenio en vista lateral; o) aquenio en vista adaxial.

medias 6-8(13) × 3-6 cm, anchamente espatuladas u orbiculares, 2-3 pinnatisectas, con pecíolo de 15-40(90) mm, más corto que el limbo, ± punteadas, sedosas, argénteo-seríceas, concoloras; segmentos de primer orden 10-15 × 5-8 mm, reunidos en 3 o 4 pares, los de último orden de 5-10(15) × (1)1,8-4(5,5) mm, en general estrechamente oblanceolados, a veces elípticos, obtusos, de ordinario romos y no mucronados. Inflorescencia (7)16-30(40) × 3-12(20) cm, en panícula densa, con numerosos capítulos, de ordinario muy foliosa, con hojas pinnatisectas o enteras y 10-18 ramas de (3)6-15 cm, erecto-patentes. Capítulos 2,5-3,5 × 3-5 mm, heterógamos y disciformes, subesféricos, con 25-30 flores, nutantes, subsésiles, con pedúnculo de 0,5-1 mm, dispuestos sobre ramas de 4-10 mm; bráctea 2,5-3 × 0,5-0,7 mm, linear, entera. Involucro 1,7-2,2 × 3,5-4,5 mm, hemisférico, no umbilicado en la fructificación; brácteas dispuestas en 3 series poco diferenciadas, glabrescentes, las externas de 1,5-2,5 × 0,5-0,6 mm, lineares, estrechamente escariosas en el margen, las internas de 2,3-2,5 × 1,1-1,5 mm, obovadas, anchamente escariosas en el tercio superior. Receptáculo hemisférico, con abundantes pelos de c. 0,7 mm. Flores externas femeninas, tubulosas; corola 1-1,1 mm, filiforme, sin lóbulos diferenciados, amarilla. Flósculos hermafroditas; corola 1,2-1,4 mm, inserta oblicuamente sobre el ovario, de un amarillo intenso, glabra. Aquenios 1-1,1 × 0,4-0,5 mm, estrechamente obovoides, lisos, con la cicatriz estilar subterminal, redondeados o subtruncados en el ápice, glabros, de color castaño. $2n = 18$; $n = 9$.

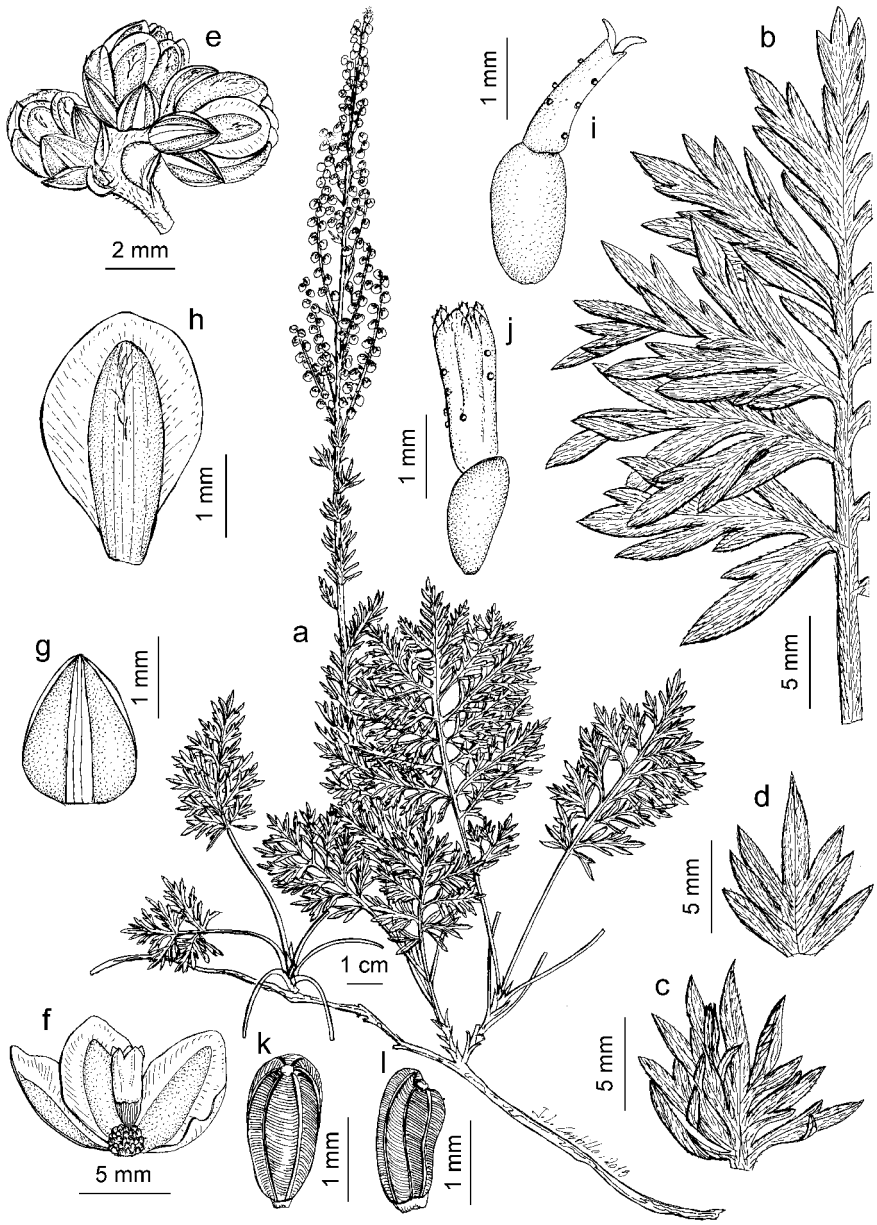
Herbazales nitrófilos, escombreras, cunetas, baldíos, en general en lugares con suelo nitrificado y removido; (5)200-2000(2600) m. VII-IX. Europa, salvo el extremo N, Asia y N de África; introducida en América. Mitad N de la Península Ibérica, más rara en el SE. **And. Esp.:** A Av B Bu Co (CR) Cs Cu Ge Gr Gu Hu L Le Lo Lu M (Mu) Na (O) Or P S Sa Sg So T Te V Va Vi Z Za. **Port.:** (DL) Mi TM. **N.v.:** absenta, absintio, ajencio, ajenjio, ajenjo, ajenjo común, ajenjo macho, ajenjo mayor, ajenjos, ajenzos, ajonjio, alosma, alosna, anjenjo, artemisa, artemisa amarga, artemisia, asenjo, asenjos, asensio, asenso, asentes, asienjo, ausenta, cazapote, chansana (Aragón), doncel, donsel, encienso, ensensio, gazapote, hierba santa, huelemanos, incienso, inciensos, insensio, insienso, jento (Aragón), jenzo (Aragón), ortemisa, sensio, susones; *port.:* absintio-vulgar, absinto-amargoso, absinzio, acintro, alosna, asenjo, asente, asento, assintro, axenxo, citronela-maior, grande-absinto, losna, losna-maior, losna-ordinaria, losna-verdadeira, rainha-das-ervas, sintro; *cat.:* absenta, absinci, absinti, altamira, donzell, donzell mascle; *eusk.:* ahamenda-belhar, arhamenta, asensi-bedar, asensioa, asentsio, asentsio-belar, asentzio, asentzio belarra, azantsio, azantzko, azentzio, azentzu, azinju, azinjuba, azintzu, azuntzu, xixari-belar; *gall.:* absintio, absinto, artemisia, asenjo, asenjos, asente, asentes, asento, asentos, asenxo, asenxos, assintro, axenxos, axeuxos, herba da Nosa Señora, herba lombrigueira, losna, losna-maior, rainha-das-ervas, sintro.

Observaciones.–Especie espontánea en buena parte de la Península, se cultiva también desde antiguo por sus propiedades medicinales, lo que en ocasiones hace difícil distinguir si se trata de poblaciones asilvestradas o espontáneas. Muy apreciada en la elaboración de licores aperitivos.

6. A. armeniaca Lam., Encycl. 1: 263 (1783) [armeníaca]

Ind. loc.: "M. de Tournefort a trouvé cette plante dans l'Arménie"
Ic.: Lám. 321

Hierba perenne, sericea, muy rizomatosa, cespitosa, poco aromática. Rizomas horizontales, cundidores, con abundantes rosetas estériles y tallos floríferos. Tallos (15)20-45 cm, simples, erectos, con pubescencia adpresa ± grisácea, poco foliosos. Hojas medias e inferiores 5-12 × 2-4 cm, obovadas, 2(3) pinnatisectas, con



Lám. 321.–*Artemisia armeniaca*, a, c-l) Fortanete, Teruel (VAL 81182); b) Allepuz, Teruel (VAL 104165): a) hábito; b) detalle de la hoja de un renuevo; c, d) hojas superiores; e) conjunto de capítulos; f) capítulo en sección longitudinal con receptáculo y un flósculo; g) bráctea involucral externa; h) bráctea involucral interna; i) flor externa filiforme femenina; j) flósculo; k) aquenio en vista adaxial; l) aquenio en vista lateral.

4 Compositae_pp 1707-1824_ferros_Vol. XVI(III).qxd 11/2/19 16:03 Página 1730

pecíolo de 3,5-7,5 cm, más largo que el limbo, sedosas, concoloras, gris-verdosas; segmentos de primer orden de 20-23 × 8-11 mm, los de último orden de 3-6 × 1-1,2 mm, oblanceolados, mucronados, agudos. Inflorescencia 6-16 × 1,5-2 cm, en panícula ± densa, estrecha, con numerosos capítulos, sin hojas o casi, con 8-16 ramas de 1-3 cm, ± erectas, fastigiadas, por excepción racemiforme o espiciforme, con los capítulos ± aglomerados. Capítulos 3,5-4 × 4,5-5,5 mm, heterógamos y disciformes, subesféricos, algo deprimidos, con 30-35 flores, nutantes, con pedúnculo de 1-1,5 mm, axilares; brácteas 1,6-1,8 × c. 0,3 mm, filiformes, enteras. Involucro 3-3,2 × 4,5-5 mm, hemisférico, no umbilicado en la fructificación; brácteas dispuestas en 2 o 3 series, las externas de 1-1,5 × 0,7-0,8 mm, anchamente triangulares, estrechamente escariosas, glabrescentes; las internas de 2,6-3 × 1,5-2 mm, obovadas, anchamente escariosas en el margen y ápice con escasos pelos en el dorso. Receptáculo hemisférico, glabro. Flores externas femeninas, tubulosas; corola 1-1,2 mm, filiforme, sin lóbulos diferenciados, amarillenta. Flósculos hermafroditas; corola c. 1,5 mm, inserta de forma suboblicua sobre el ovario, pelosa en los dientes, amarilla. Aquenios 1,6-1,7 × 0,6-0,7 mm, obovoides, con finas costillas longitudinales, con la cicatriz estilar subterminal, redondeados en el ápice, sin glándulas, de un pardo-grisáceo. $2n = 18$*.

Pastizales en claros de pinar albar con sabina rastrera y en espinares de su orla, sobre suelos profundos y húmedos, arcillosos y calizos; 1630-1850 m. VII-VIII. C y S de Rusia, Cáucaso, N de Irán, E de Anatolia y Península Ibérica. C-E de la Península (altos de la sierra de Gúdar). **Esp.:** Te.

Observaciones.–Pertenece al agregado de *A. latifolia* Ledeb. in Mém. Acad. Imp. Sci. St. Pétersbourg Hist. Acad. 5: 569 (1815), caracterizado por incluir hierbas rizomatosas, con abundantes renuevos, hojas 1-2 pinnatisectas largamente pecioladas y capítulos disciformes nutantes. Se trata de una especie relíctica de gran valor biogeográfico, que muestra en la Península Ibérica una notable disyunción, sin estaciones intermedias con respecto al resto de su área de distribución (C y S de Rusia, Cáucaso, N de Irán, E de Anatolia). Ha sido citada de los Alpes de Alta Provenza [cf. J.-M. Tison & B. Foucault, Fl. Gall.: 385 (2014)], sin embargo, ejemplares [sub *A. armeniaca*] revisados de dicha zona (Saint-André-les-Alpes, Courchons, herb. Luc Garraud) se incluyen, en nuestra opinión, en la variabilidad de *A. insipida* Vill., Prosp. Hist. Pl. Dauphiné: 32 (1779). Esta última especie, también del agregado de *A. latifolia*, es un endemismo de los Alpes de Alta Provenza que tras más de doscientos años desde su primera recolección fue reencontrado [cf. N. Fort & al. in Mail Toutes Fleurs 0: 2-4 (2006)] y que se aproxima a *A. armeniaca* por los caracteres generales del agregado mencionado. *A. insipida* se diferencia bien de *A. armeniaca*, por presentar la primera capítulos algo mayores (6-7 mm de diámetro), con flósculos glabros, hojas netamente discoloras, de un verde ± intenso por el haz y grisáceas por el envés, con segmentos de último orden de 5-9 × 0,7-1 mm, lineares.

Desde que fuera indicada por primera vez en la Península Ibérica [cf. G. Mateo & al. in Anales Jard. Bot. Madrid 52: 118-119 (1994)], se conocen tan solo siete poblaciones, localizadas en la sierra de Gúdar [cf. S. López-Udías & C. Fabregat in Flora Montiber. 49: 87 (2011)]. En ejemplares de pequeña talla, las inflorescencias pueden ser racemiformes o espiciformes, con capítulos de cortos pedúnculos (c. 1 mm).

7. A. arborescens L., Sp. Pl. ed. 2: 1188 (1763) [arboréscens]

Ind. loc.: "Habitat in Italia, Oriente" [lectótipo designado por Y.R. Ling in Taxon 47: 353 (1998): LINN]

Ic.: Bonnier, Fl. Ill. France 5, pl. 288 fig. 1432 (1926); Font Quer, Pl. Medic.: 819 (1962); Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 16, tab. 1209 II (1854)

Arbusto seríceo, muy aromático. Tallos 50-150 cm, abundantemente ramificados, con las ramas erectas, las floríferas incano-seríceas y con muchas hojas, las

viejas grisáceas. Hojas 4-6 × 2,5-4 cm, obovadas, 2(3) pinnatisectas, argénteo-seríceas, concoloras; segmentos de primer orden de 20-30 mm, reunidos en 4 o 5 pares, los de último orden de 10-15 × 0,8-1 mm, lineares, obtusos, romos. Inflorescencia (10)20-40 × (4)7-15 cm, en panícula densa, muy foliosa, con hojas pinnatisectas o enteras, con numerosos capítulos, muy ramificadas, con 20-30 ramas de (3)5-25 cm, erecto-patentes. Capítulos 4,5-6 × 6-8 mm, heterógamos y disciformes, subesféricos, con 80-90 flores, suberectos o nutantes, con pedúnculo de 1-2 mm, dispuestos sobre ramillas de 15-25 mm; bráctea 3-3,5 × 0,6-0,7 mm, filiforme, entera. Involucro 3,5-4,5 × 5-7 mm, hemisférico, nada o poco umbilicado en la fructificación; brácteas dispuestas en 3 series poco diferenciadas, las externas de 3-3,2 × c. 1 mm, escariosas en el ápice, sedosas, las internas de 3-3,5 × c. 1,5 mm, obovadas, con el margen y el ápice hialino, pelosas por el dorso. Receptáculo cónico, con abundantes pelos finos hasta de 1,5 mm. Flores externas femeninas, tubulosas; corola 1,2-1,5 mm, filiforme, con 2 o 3 lóbulos poco diferenciados, amarillenta. Flósculos hermafroditas; corola 1,5-2 mm, inserta de forma ligeramente oblicua sobre el ovario, amarilla, glabra. Aquenios 1,2-1,4 × 0,5-0,7 mm, estrechamente obovoides, lisos, con la cicatriz estilar subterminal, redondeados en el ápice, con abundantes glándulas biseriadas, de un pardo claro. $2n = 18$*; $n = 9$.

Matorrales aclarados, taludes soleados, arenales y acantilados de zonas litorales; 0-300(650) m. V-VII. Región Mediterránea central y oriental, posiblemente naturalizada en la parte occidental; introducida en Australia. Naturalizada en las Baleares, litoral del E de la Península Ibérica y puntualmente en Portugal (Lisboa). **Esp.:** [A] [B] [Cs] [Ge] [Mu] [PM] [T] [(V)]. **Port.:** [E]. **N.v.:** abrótano, ajenjo, ajenjo de montaña, ajenjo moruno, artamisa, artemisia, mata del sarampión; *port.:* losna, losna-de-dioscorides, losna-menor, rainha-das-ervas; *cat.:* donzell arbustiu, donzell bord, donzell de muntanya, herba cuquera, herba de Sant Joan.

Observaciones.–Durante el último decenio [v.gr., Greuter, Burdet & G. Long (eds.), Med-Checklist 2: 40 (2008)], se ha venido utilizando para designar esta especie la combinación *A. arborescens* (Vaill.) L., Sp. Pl. ed. 2: 1188 (1763) [*Absinthium arborescens* Vaill. in Königl. Akad. Wiss. Paris Phys. Abh. 5: 338 (1754), basión.]. Sin embargo, la reciente resolución del Comité Internacional de Nomenclatura Botánica [K. Wilson in Taxon 65: 1151 (2016)] aprueba añadir a las *opera utique oppressa* la traducción alemana que publicó Steinwehr in Königl. Akad. Wiss. Paris Phys. Abh. 5-9 (1754-1760) de la obra prelinneana de S. Vaillant y, por ello, hay que atribuir la autoría linneana a la especie.

Se suele admitir que su área original es la zona litoral del Mediterráneo oriental y central [cf. H. Meusel & al., Vergleichende Chorol. Zentraleur. Fl. 3: 487 (1992)], habiéndose naturalizado en el mediterráneo occidental [cf. O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 828 (1996)], criterio que aquí seguimos –con cierta reserva– toda vez que T.G. Tutin [cf. Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 4: 180 (1976)] la consideran espontánea en la Península Ibérica y Baleares. Cultivada como ornamental, se encuentra ampliamente naturalizada desde antiguo en las Baleares, así como en las comarcas del Delta del Ebro y, en menor medida, en todo el litoral catalán, valenciano y murciano. Citas antiguas del Algarve [cf. Brotero, Fl. Lusit. 1: 357 (1804)] no se han podido confirmar, si bien de allí hemos visto en algún herbario portugués (COI) ejemplares atribuidos a esta especie, pero que se corresponden en realidad a *A. caerulescens*. Igualmente, es más que dudosa su presencia en Cádiz [cf. Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 80 (1893)] y posiblemente se trate de la misma confusión, que hemos constatado también sobre algún pliego onubense.

8. A. chamaemelifolia Vill., Prosp. Hist. Pl. Dauphiné: 32 (1779) [chamaemelifólia]

A. chamaemelifolia subsp. *cantabrica* M. Laínz in Bol. Inst. Estud. Asturianos, Supl. Ci. 10: 207 (1964)

4 Compositae_pp 1707-1824_ferros_Vol. XVI(III).qxd 11/2/19 10:03 Página 1732

100. Artemisia

A. cantabrica (M. Laínz) M. Laínz in Bol. Inst. Estud. Asturianos, Supl. Ci. 15: 40 (1970)
Ind. loc.: "Ell vient dans le Champsaur, le Gapençois, sur les montagnes basses, exposées au midi" [SE de Francia; sec. Vill., Hist. Pl. Dauphiné 3: 252 (1789)]
Ic.: Bonnier, Fl. Ill. France 5, pl. 289 fig. 1436 (1926); Pallarés in Bol. Inst. Est. Almerienses, Supl. Ci. 8: 144 (1988); Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 565 pl. 254 fig. 1 (1991)

Hierba perenne, ± leñosa en la base, rizomatosa, glabra o glabrescente, aromática. Tallos ramificados desde la base, heteromorfos, los fértiles de (20)25-40(70) cm, poco foliosos en el tercio inferior, glabros o glabrescentes, rojizos, los estériles algo más cortos y con abundantes hojas en el tercio superior. Hojas inferiores y medias 3-5 × 2,5-3 cm, anchamente elípticas u obovadas, 3 pinnatisectas, pectinadas en la base, sésiles o subsésiles, concoloras, verdes, finamente punteadas, glabras o glabrescentes; segmentos de primer orden 10-17 × 8-15 mm, reunidos en 5 o 6 pares, los de último orden de 3-5,5 × 0,3-0,4 mm, filiformes, agudos. Inflorescencia 13-30(35) × 1,5-4(7) cm, de ordinario en panícula estrecha, con 10-20 ramas ± erectas de (1)3-6(10) cm, a veces ± espiciformes o subracemiformes, con grupos de 2-6 capítulos sobre el eje principal, compacta, en general, con abundantes hojas 1-2 pinnatisectas que superan lateralmente la inflorescencia al menos en el tercio superior. Capítulos 4-6 × 4,5-7,5 mm, heterógamos y disciformes, hemisféricos, con 28-34 flores, nutantes, con pedúnculo de (0,7)2-4,5(6) mm; bráctea 2-3 × 0,3-0,5 mm, filiforme, entera. Involucro 3-4 × 4-6,5 mm, hemisférico, no umbilicado, glabro; brácteas dispuestas en 3 series, las externas de 2,5-3 × 0,5-0,7 mm, estrechamente lanceoladas, subagudas, con una estrecha banda hialina de ordinario blanquecina, a veces parduzca o purpúrea en el margen y línea dorsal, las internas de 2,5-3,5 × 1,2-1,5 mm, anchamente elípticas u obovadas, con el margen y ápice anchamente escariosos, blanquecinos o ± pardo-purpúreos. Receptáculo hemisférico, glabro o esparcidamente peloso, con pelos de c. 0,4 mm, a veces con alguna glándula dispersa. Flores externas femeninas, tubulosas; corola 1-1,3 mm, filiforme, con 2 o 3 lóbulos mal definidos, amarillenta. Flósculos hermafroditas; corola 1,5-1,7 mm, inserta de forma suboblicua sobre el ovario, amarillenta, glabra. Aquenios 1,5-1,6 × 0,6-0,7 mm, obovoides, finamente estriados longitudinalmente, con la cicatriz estilar subterminal, redondeados en el ápice, glabros, con escasas glándulas, de un pardo grisáceo. $2n = 18$; $n = 9$.

Roquedos, repisas, gleras, canchales, taludes pedregosos soleados y pastizales psicroxerófilos, en substrato calizo, a veces en esquistos ultrabásicos; 1000-2550 m. VI-VIII(X). Montañas del S de Europa (Cordillera Cantábrica, Pirineos, Sierra Nevada, Alpes y Balcanes) y de la Región Irano-Turánica. Cordillera Cantábrica central, Pirineos orientales y Sierra Nevada. **And. Esp.:** Al B Ge Gr L Le O P. **N.v.,** *cat.:* bròina, Santa Maria, Verge Maria.

Observaciones.–Se ha utilizado el nombre *A. cantabrica* para denominar las poblaciones palentino-leonesas. En su localidad clásica (León: Peña Ubiña) se encuentran ejemplares de pequeña talla (20-27 cm), con inflorescencia ± espiciforme y receptáculo esparcidamente peloso. En otras localidades palentino-leonesas, los ejemplares son mayores (hasta de 40 cm) y con receptáculos glabros, glabrescentes o pelosos, como ocurre en las poblaciones pirenaicas y en contra de lo que se ha solido afirmar [cf. S. Rivas-Martínez & al. in Trab. Dept. Bot. Fisiol. Veg. Madrid 3: 112 (1971)]. Hemos visto poblaciones con receptáculos glabros y esparcidamente pelosos (Palencia: La Pernía, Santa María de Redondo, Peña de las Agujas; SALA 68647, SALA 85427, SALA 65489). En el E del Pirineo oriental, son también frecuentes las formas con inflorescencias ± racemiformes, mientras que en el extremo W son más frecuentes las paniculiformes. Por todo ello, consideramos que las poblaciones palentino-leonesas no merecen distinción taxonómica.

4 Compositae_pp 1707-1824_ferros_Vol. XVI(III).qxd 11/2/19 16:03 Página 1733

9. A. alba Turra in Giorn. Italia Sci. Nat. 1: 144 (1764) [álba]

A. camphorata Vill. Prosp. Hist. Pl. Dauphiné: 31 (1779)
A. incanescens Godr. in Gren. & Godr., Fl. France 2: 127 (1850)
Ind. loc.: "Monte Baldo" [Alpes italianos]
Ic.: Bonnier, Fl. Ill. France 5, pl. 288 fig. 1433 (1926) [sub *A. camphorata*]; Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 565 pl. 254 fig. 5 (1991); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 293 (2001)

Subarbusto, albo-tomentoso, en ocasiones glabrescente, grisáceo o verdoso, aromático, de olor ± cítrico o alcanforado. Tallos 30-50(70) cm, muy ramificados en el tercio inferior, erectos, poco foliosos, pubérulos, pubescentes o albo-tomentosos, en la base glabrescentes o glabros, rojizos en la parte inferior. Hojas inferiores y medias (1,5)2-4 × 1-2 cm, obovadas o anchamente espatuladas, 2 pinnatisectas, con el nervio medio muy resaltado, con pecíolo de 7-23 mm, estrechamente alado (1-1,2 mm de anchura), de ordinario glabrescentes y punteadas por el haz y ± tomentosas por el envés, verdosas, en ocasiones albo-tomentosas por ambas caras, a veces purpúreas; segmentos de primer orden distantes, patentes, con una separación entre ellos de 1-3,5 mm, los de último orden de 3,5-7 × 0,5-0,8 mm, lineares, subobtusos; hojas superiores pinnatisectas, pecioladas. Inflorescencia (4)8-18 × 0,8-1,5 cm, de ordinario racemiforme, a menudo ± unilateral, con menor frecuencia estrechamente paniculiforme, formada por 7-20 capítulos laxamente dispuestos, con ramas de 5-20 mm ± erectas, muy excepcionalmente provista de ramas basales erecto-patentes hasta de 7 cm, con escasas hojas lineares enteras o en la parte inferior trífidas. Capítulos 3-4(5) × (3)4-6 mm, heterógamos y disciformes, subhemisféricos, algo deprimidos, con 25-35 flores, nutantes, con pedúnculo de 1-1,5 mm; bráctea 1,5-2 × c. 0,3 mm, linear, entera. Involucro 2-2,5 × 2,8-3,8(4,7) mm, no umbilicado, ± tomentoso-blanquecino; brácteas dispuestas en 2 o 3 series, las externas de 2-2,5 × 0,6-0,8 mm, estrechamente elípticas o estrechamente triangulares, pubérulas, pubescentes o tomentosas, las internas de 2,5-3 × 1,3-1,6 mm, obovadas o subrómbicas, con un ancho margen hialino, a veces ± parduzco, densamente tomentosas en el dorso y por el margen en el tercio inferior. Receptáculo hemisférico o subcónico, en general peloso. Flores externas femeninas, escasas, tubulosas; corola 1-1,3 mm, filiforme, con lóbulos poco o nada definidos, amarillenta. Flósculos hermafroditas; corola 1,5-1,7 mm, inserta de forma vertical o ligeramente oblicua sobre el ovario, glabra, amarillenta o con el tercio superior purpúreo por la cara abaxial. Aquenios 1,1-1,3 × 0,5-0,6 mm, obovoides, finamente estriados, con la cicatriz estilar terminal o subterminal, glabros o con escasos pelos, de color castaño. $2n = 18, 36, 54$*.

Pastos pedregosos secos y soleados, matorrales claros, resaltes rocosos, en terrenos calcáreos; (0)500-1600(2000) m. VII-X. Montañas del S de Europa y N de África. Pirineo, Prepirineo y Sistema Ibérico, rara en la Cordillera Cantábrica (por el W alcanza la sierra del Caurel), y Cordillera Penibética (Sierra Nevada y sierra de Baza). **(And). Esp.:** B Bi Bu Cs Cu Ge Gr Gu Hu L Lo Lu Na O (P) S So Te V Vi. **N.v.:** abrótano, bocha (Aragón), herba menuda; *cat.:* herba torçonera.

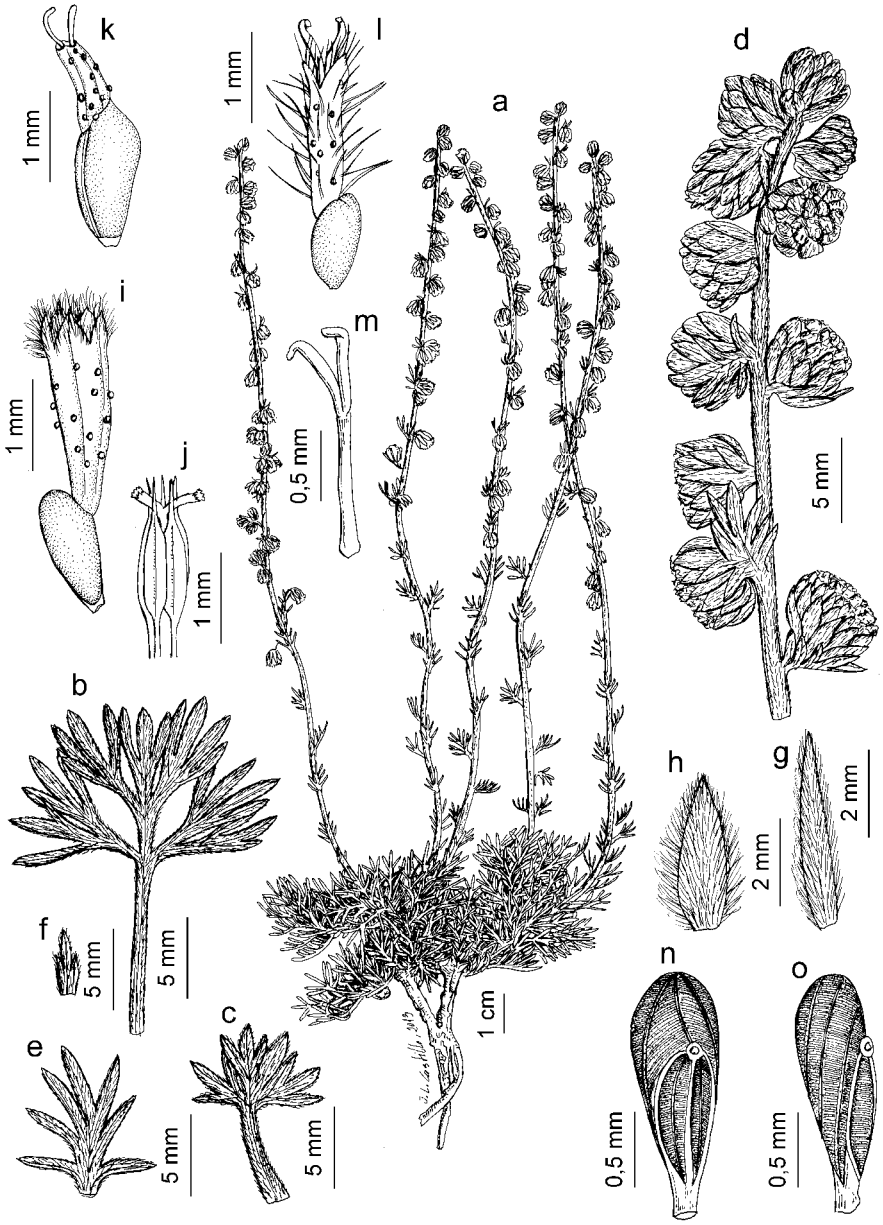
Observaciones.–Muy variable en la densidad del indumento, en la ramificación y en la densidad de la inflorescencia, en la longitud de los segmentos foliares y en el diámetro de los capítulos. Las formas glabrescentes (en especial en las hojas) y de un color ± verdoso se han denominado *A. camphorata*, mientras que las formas ± densamente albo-tomentosas y de color blanquecino-ceniciento se han denominado *A. incanescens* o *A. saxatilis* Willd., Sp. Pl. 3: 1830 (1803). En la Península, las formas con abundante tomento blanquecino ± adpreso en ambas caras de las hojas y, al menos, en los 2/3 superio-

res de los tallos, son poco frecuentes y tan solo las hemos visto en los Pirineos centrales y puntualmente en el Sistema Ibérico (Cuenca y Teruel), donde se mezclan con las formas de hojas glabrescentes. Por el contrario, son más abundantes las formas con tallos moderadamente tomentosos y hojas glabrescentes por el haz y ± pelosas por el envés, que han sido denominadas *A. alba* subsp. *glabrescens* (Willk.) Valdés-Berm. in Bull. Soc. Ech. Pl. Vasc. Eur. Occid. Bassin Médit. 20: 55 (1985) [*A. incanescens* var. *glabrescens* Willk. in Willk. & Lange, Prod. Fl. Hispan. 2: 69 (1870), basión.] o, en el caso de las poblaciones granadinas (NW de Sierra Nevada y sierra de Baza), *A. alba* subsp. *nevadensis* (Willk.) Blanca & C. Morales, Fl. Sierra Baza: 274 (1991) [*A. camphorata* var. *nevadensis* Willk. in Willk. & Lange, Prod. Fl. Hispan. 2: 69 (1870), basión.]. Las poblaciones nevadenses, se han venido caracterizando también por la inflorescencia racemosa unilateral; sin embargo, en toda el área de distribución se observan ejemplares con inflorescencia racemiforme a menudo ± unilateral, junto a otros con inflorescencia paniculiforme. Con los datos disponibles [cf. L. Peruzzi & al. in Caryologia 58: 78-82 (2005)], los citotipos tetraploides son los más frecuentes en el área de la especie, sin que hayamos detectado diferencias morfológicas notables entre estos y los diploides, al menos en la Península Ibérica.

10. A. assoana Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 69 (1865) [Assoána]

A. pedemontana auct., non Balb., Hort. Taur. Stirp.: 19 (1810)
Ind. loc.: "In glareosis arenosisque calcareis regionis montanae Hispaniae austro-orientalis et orientalis passim: in regno Murc. (in collibus silvaticis inter Balazote et Ballesteros, Fk.!). Aragon et Cast. nova orient. (c. Utrillas, Aliaga, Mosqueruela, Albarracin, Asso, in jugis editis c. Pozondón, Setiles, Chera, Molina de Aragon ad alt. 3500'-4200' frequ., Wk.)"
Ic.: Willk., Ill. Fl. Hispan. 2, tab. 99 fig. A (1886); lám. 322

Hierba perenne, cespitosa, pulviniforme, sedosa, de un pardo-verdoso ± dorado, a veces argéntea; cepa leñosa, muy ramificada y cundidora, con abundantes renuevos. Tallos 6-20(25) cm, simples, erectos, esparcidamente foliosos, con abundante indumento blanquecino ± adpreso, que en la desecación suele obscurecerse un poco. Hojas caulinares inferiores 5-8 × 4-5 mm, pinnatisectas, anchamente elípticas, con segmentos de 1,7-3,5 × 0,6-1 mm, oblanceolados, subobtusos, casi sésiles, seríceas, concoloras; las superiores parecidas a las inferiores; en los renuevos de 7-15 × 5,5-12 mm, (1)2-ternadas, flabeladas, con pecíolo de 3-7 mm, muy seríceas. Inflorescencia 5-10(15) × 0,7-1,1 cm, espiciforme, simple o ramificada en la base, con (8)12-42 capítulos, de ordinario agrupados en 7-9(14) glomérulos laterales con 2-4(5) capítulos cada uno, a veces con capítulos solitarios sobre el eje; bráctea 3-5 palmatisecta. Capítulos 5-6 × 4-5 mm, heterógamos y disciformes, subesféricos, algo deprimidos, con 20-25 flores, nutantes, subsésiles, con pedúnculo c. 0,5 mm. Involucro 3,5-5 × 4-5 mm, hemisférico, no umbilicado; brácteas dispuestas en 3 series, concoloras, no escariosas, muy pelosas, con indumento parduzco, las externas de 2,5-3,8 × 0,8-1,2 mm, estrechamente triangulares, agudas, las internas de 2,4-3,2 × 0,8-1,3 mm, anchamente elípticas. Receptáculo hemisférico, con abundantes pelos hasta de 1,7 mm. Flores externas femeninas, tubulosas; corola 1,3-1,5 mm, filiforme, con 0-2 lóbulos diferenciados, amarillenta, glabra o pelosa. Flósculos hermafroditas; corola 2-2,3 mm, inserta de forma oblicua sobre el ovario, amarilla, muy pelosa en los dientes, casi oculta por la densidad de abundantes pelos blancos. Aquenios 1,6-1,8 × 0,7-0,8 mm, estrechamente obovoides, con 3 finas costillas adaxiales ± marcadas, a veces con abundantes glándulas biseriadas, con la cicatriz estilar netamente lateral, lo que le da un aspecto giboso, redondeados en el ápice, de un pardo claro. $2n = 16$; $n = 8$.



Lám. 322.–*Artemisia assoana*, Vallespinoso de Aguilar, Aguilar de Campoo, Palencia (MA 484742): a) hábito; b, c) hojas basales; d) parte apical de una inflorescencia con capítulos; e, f) brácteas axilantes del capítulo; g) bráctea involucral externa; h) bráctea involucral interna; i) flósculo externo; j) detalle de estambres con estigmas del flósculo; k) flor externa filiforme femenina; l) flósculo; m) detalle de estilo y estigmas de una flor femenina; n) aquenio en vista adaxial; o) aquenio en vista lateral.

Parameras, claros de matorral transitados o pastoreados, a menudo en suelos pedregosos, siempre sobre calizas; 800-1600(1900) m. V-VIII. ● Península Ibérica, principalmente en el Sistema Ibérico. **Esp.:** Ab Bu CR Cu Gu P So Te V Va Z. **N.v.:** genipí, manzanilla blanca; *cat.:* blanquinosa.

Observaciones.–Pertenece al grupo de especies caucásico-alpinas junto con *A. alpina* Willd. Sp. Pl. 3: 1824 (1803) y *A. pedemontana* Balb., Hort. Taur. Stirp.: 19 (1810). En algunos tratamientos se ha sinonimizado *A. assoana* con *A. pedemontana* [cf. W. Gutterman in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 4: 184 (1976)]; sin embargo, esta última –vicariante endémica del N de Italia– se diferencia por ser más laxamente cespitosa, con capítulos erectos y con menor número de flores (12-15), pedúnculos mucho más largos (6-7 mm) e involucro con brácteas internas denticuladas y ápice ferrugíneo.

11. A. granatensis Boiss., Notice Abies Pinsapo: 11 (1838) [granaténsis]

Ind. loc.: "..., qui habite la partie plus élevée de la Sierra-Nevada, 8000' à 11000', ..." [lectótipo designado por H.M. Burdet & al. in Candollea 38: 761 (1983): G-BOIS]
Ic.: Blanca & Valle in Monogr. Fl. Veg. Béticas 6: 25 fig. 11 (1991); Boiss., Voy. Bot. Espagne 1, tab. 95 fig. a (1840); Font Quer, Pl. Medic.: 817 (1962)

Hierba perenne, cespitosa, ± pulviniforme, serícea, de un verde plateado; cepa leñosa, ramificada, cundidora, con abundantes renuevos. Tallos (2)5-12 cm, erectos, simples, poco foliosos, con abundante indumento blanquecino ± adpreso. Hojas caulinares inferiores 8-10 × 4-6 mm, 1-2 ternadas, flabeliformes, con segmentos de último orden de 1-2 × 0,5-0,8 mm, oblanceolados, subagudos, con pecíolo de 4-8 mm, punteadas, densamente seríceas, de un color castaño o ± ceniciento; las superiores ternadas o trífidas; las de los renuevos 8-15 × 4-6 mm, 2 ternadas, flabeladas, con pecíolo de 5-12 mm, muy seríceas. Inflorescencia (1)2-4 × 1,3-1,7 cm, ± corimbiforme, con 2-3(5) capítulos o monocéfala. Capítulos 5-7 × (5,5)7-10 mm, heterógamos y disciformes, subesféricos, con 40-70(90) flores, erectos, con pedúnculo de 5,5-11(20) mm; bráctea 4-7 mm, trífida o entera. Involucro 4-5 × 5-9,5 mm, hemisférico, no umbilicado; brácteas dispuestas en 2 o 3 series, oblanceoladas, muy obtusas, las externas de 3-4 × 1-2 mm, finamente ribeteadas de un color púrpura ± obscura a veces purpúreas casi por entero, muy sedosas, las internas de c. 2,5 × 1 mm, sedosas en el dorso y purpúreas en el ápice. Receptáculo hemisférico, glabro. Flores externas femeninas, tubulosas; corola c. 2 mm, filiforme, con 0-3 lóbulos poco definidos, rosada o purpúrea. Flósculos hermafroditas, con el tubo estaminal finalmente muy exerto y evidente; corola c. 2,2 mm, inserta verticalmente en el ovario, de un púrpura ± intenso al menos en la mitad superior, con abundantes pelos blancos en los dientes, menos densos en la mitad inferior y con algunas glándulas. Aquenios 1,1-1,3 × 0,5-0,6 mm, obovoides, finamente estriados, de ordinario provistos de 3 costillas adaxiales, en ocasiones con algunas glándulas biseriadas, con la cicatriz estilar terminal, redondeados en el ápice, glabros, de color pardo, más claro en las costillas. $n = 8, 9$.

Pastizales psicroxerófilos, en pedregales, cascajares, repisas y fisuras de rocas esquistosas; 2400-3400 m. VI-VIII. ● S de la Península Ibérica: Sierra Nevada. **Esp.:** Al Gr. **N.v.:** manzanilla de Granada, manzanilla de Sierra Nevada, manzanilla fina, manzanilla fina de la Sierra, manzanilla real, manzanilla real de Sierra Nevada.

Observaciones.–Especie amenazada a causa de la recolección intensiva por tratarse de una manzanilla muy popular, además de por la acción del ganado. Desde 1990 está catalogada como en peligro crítico de extinción. El color del capítulo, por encima, varía del rosáceo-ceniciento cuando los flóscu-

4 Compositae_pp 1707-1824_ferros_Vol. XVI(III).qxd 11/2/19 10:03 Página 1737

los están cerrados y su indumento es más evidente, a purpúreos cuando los flósculos se abren, destaca también –en especial en los flósculos periféricos– el tubo estaminal muy exerto y de un amarillo vivo. Se ha identificado el híbrido entre esta especie y *A. umbelliformis (A.* × *fragosoana)*.

12. A. umbelliformis Lam., Encycl. 1: 262 (1783) [umbellifórmis]

A. mutellina Vill., Prosp. Hist. Pl. Dauphiné: 31 (1779), nom illeg., non S.G. Gmel., Reise Russl. 1: 159 (1774)
A. gabriellae Braun-Blanq., Not. Crit. Fl. Pyrénées Orient. 87: 233 (1945)
A. umbelliformis subsp. *gabriellae* (Braun-Blanq.) Vigo in Acta Bot. Barcinon. 35: 591 (1983)
A. glacialis sensu Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 75 (1870), non L., Sp. Pl. ed. 2: 1187 (1763)
Ind. loc.: "Cette espèce croît naturellement dans les Alpes"
Ic.: Folch, Veg. Països Catalans: 396 fig. 288 i (1981) [sub *A. gabriellae*]; Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 563 pl. 253 fig. 1 (1991); Vigo, Alta Munt. Catalana: 316 fig. 478 (1976) [sub *A. gabriellae*]; L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 294 (2001); lám. 323 j-r

Hierba perenne, cespitosa, ± pulviniforme, serícea, de ordinario de un gris plateado, a veces de un verde-amarillento ± dorado; cepa leñosa, muy ramificada, cundidora, con abundantes renuevos. Tallos 4-15 cm, simples, erectos, esparcidamente foliosos, con abundante indumento seríceo, argénteos o verde-amarillentos. Hojas caulinares inferiores 5,5-12 × 3,5-7 mm, (1)2 ternadas, flabeladas, con pecíolo de 3,5-6 × 0,6-0,8 mm, estrecho, con segmentos de último orden de 2-2,5 × 0,5-0,8 mm, ± lineares, subobtusos, seríceas; las superiores 1-2 ternadas, parecidas a las inferiores pero menores; las de los renuevos 7-20(42) × 4-8(15) mm, 2 ternadas, flabeladas, con pecíolo de 10-20(30) mm, seríceas. Inflorescencia (0,8)1,5-3,5(5) × 0,9-1,2 mm, en racimo corto, simple, con 5-10 capítulos, de ordinario apiñados en el ápice a modo de glomérulo, a veces con los 2-3(4) inferiores algo separados, pero estos no agrupados en glomérulos. Capítulos 5-6 × 4-6 mm, heterógamos y disciformes, hemisféricos, formados por 13-18 flores, erectos, con pedúnculo de 0,7-2 mm en los capítulos apicales –densamente dispuestos– y de 5-8 mm en los inferiores, más laxos; bráctea 4-7 × 2-2,5 mm, palmatisecta. Involucro 4-5 × 4-6 mm, obcónico, no umbilicado; brácteas dispuestas en 3 series, sedosas, las externas de 2,5-3,5 × 1,5-1,8 mm, anchamente triangulares, aquilladas, subobtusas, con una estrecha banda parda marginal, las internas de 3,4-3,6 × 1,2-1,5 mm, anchamente elípticas, ribeteadas por una amplia banda pardo-escariosa. Receptáculo ligeramente convexo o hemisférico, de ordinario con pelos blanquecinos hasta de 0,7 mm, por excepción glabro. Flores externas femeninas, escasas, tubulosas; corola c. 1,5 mm filiforme, con 0-2 lóbulos mal definidos, amarillenta. Flósculos hermafroditas; corola 2-2,5 mm, inserta suboblicuamente sobre el ovario, con algunas glándulas y algunos pelos largos en los dientes, amarilla. Aquenios 2,1-2,5 × 0,8-1 mm, obovoides, con 2 o 3 finas costillas longitudinales más evidentes en la base, con la cicatriz estilar subterminal, truncados ± oblicuamente en el ápice, glabros, en ocasiones con escasos pelos largos blanquecinos, con algunas glándulas, de color pardo. $2n = 34$.

Fisuras y rellanos de roquedos, crestones y terrenos pedregosos, en lugares venteados y crioturbados; (2000)2150-3350 m. VII-VIII. Montañas del C y S de Europa. Pirineo, Montes Cantábricos y Sierra Nevada. **And. Esp.:** B Ge Gr Hu L (Le) P. **N.v.:** genipí blanco; *cat.:* artemisa de muntanya, artemisia de roca.

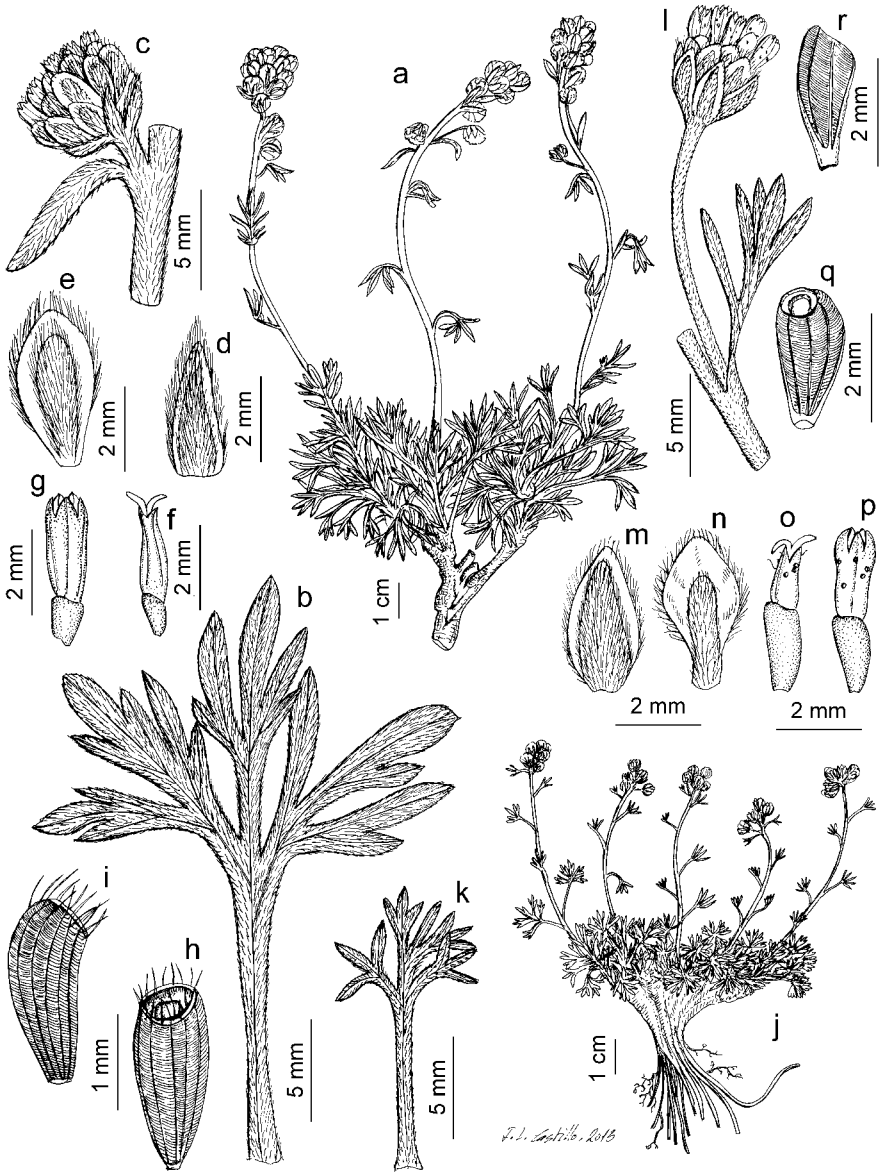
4 Compositae_pp 1707-1824_ferros_Vol. XVI(III).qxd 11/2/19 16:03 Página 1738

Observaciones.–En las cimas más altas, los ejemplares tienden a ser de pequeña talla, pueden presentan la inflorescencia algo más corta, con capítulos apiñados y sin que los capítulos inferiores se encuentren individualizados. Estas formas fueron descritas de los Pirineos orientales septentrionales (cima del Canigó) como *A. gabriellae*, las cuales interpretamos aquí como una variación debida al medio que, a nuestro juicio, no merecen distinción taxonómica, opinión también expresada por J. Vallès & M. Oliva in Monogr. Inst. Piren. Ecol. 5: 321-329 (1990). Los aquenios suelen ser glabros, pero los que presentan escasos pelos tampoco son exclusivos de las formas anteriores, tal como considera W. Gutermann in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 4: 184 (1976), posiblemente por la mención en el protólogo de "aquenios glabrescentes". Los pelos de los aquenios son tectores y no glandulares, en contra de lo afirmado por J. Vallès & J.A. Seoane in Conesa & Recasens (eds.), Actes Simposi Int. Bot. Font Quer 2: 211-215 (1992). En Sierra Nevada se ha observado el híbrido de esta especie con *A. granatensis (A. × fragosoana)*.

13. A. eriantha Ten., Ind. Sem. Hort. Bot. Neapol. 1830: 14 (1830) [eriántha]

A. villarsii Godr. & Gren. in Gren. & Godr., Fl. France 2: 130 (1850)
A. spicata sensu Willk. in Willk. & Lange, Prod. Fl. Hispan. 2: 70 (1870), non Jacq., Fl. Austriac. 5: 46 (1778)
A. umbelliformis subsp. *eriantha* (Ten.) Vallès-Xirau & Oliva Brañas in Monogr. Inst. Piren. Ecol. 5: 328 (1990)
Ind. loc.: "In editioribus montibus Aprutii: in Magella, ubi ipse primus legi (1807); Montecorno, Costone, Intermesole, Pizzo di silvo" [sec. Ten., Syll. Pl. Fl. Neapol.: 418 (1831)]
Ic.: Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 563 pl. 253 fig. 2 (1991); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 294 (2001); lám. 323 a-i

Hierba perenne, cespitosa, ± pulviniforme, serícea, de un verde dorado; cepa leñosa, muy ramificada, cundidora, con abundantes renuevos. Tallos 5-15 cm, simples, erectos, esparcidamente foliosos, con abundante indumento seríceo, de un verde amarillento. Hojas caulinares inferiores 13-16 × 5-6 mm, pinnatisectas, raramente palmatisectas, espatuladas o anchamente elípticas, con segmentos de último orden de 1,7-3 × 0,8-1 mm, oblanceolados, subobtusos, con pecíolo de 5-8 × 2-3 mm, muy ancho, seríceas; las superiores enteras, bífidas, trífidas o, en ocasiones, pinnatipartidas; las de los renuevos 20-30(40) × 10-15(18) mm, biternadas, flabeladas, con pecíolo de 10-20 mm, seríceas. Inflorescencia 4,5-10 × 0,7-1,5 cm, en racimo largo, simple, a veces unilateral, de ordinario laxo, con 12-18 capítulos, los apicales apiñados y por debajo de ellos 4-13 netamente distantes. Capítulos 5-5 × (5)6-7,5 mm, heterógamos y disciformes, hemisféricos, formados por (17)20-25 flores, los superiores densamente dispuestos, ± erectos y con pedúnculo de 0,5-2 mm, los inferiores más laxos y netamente separados, a menudo nutantes y con pedúnculo de 5-15 mm; bráctea 7-9 × 1,5-3(4) mm, de ordinario entera, serícea. Involucro 4-5 × 5,5-8 mm, obcónico, no umbilicado; brácteas dispuestas en 3 series, sedosas, las externas de 2,5-3,5 × 1,5-2 mm, anchamente lanceoladas, agudas, con una banda de color pardo en el margen a menudo ± disimulada por el indumento, muy sedosas, las internas de 3,4-3,6 × c. 1,8 mm, obovadas, con una banda pardo-escariosa alrededor. Receptáculo hemisférico, de ordinario glabro, excepcionalmente con escasos pelos hasta de 0,4 mm. Flores externas femeninas, tubulosas; corola 1-1,5 mm, filiforme, con 0-2 lóbulos mal definidos, amarillentas. Flósculos hermafroditas; corola 2-2,3 mm, inserta suboblicuamente sobre el ovario, con pelos largos sobre el tubo y en los dientes, amarillentas. Aquenios 1,6-1,7 × 0,6-0,7 mm, obovoides, finamente estriados, con



Lám. 323.–*Artemisia eriantha*, La Muga, Andorra (BCN 14443): a) hábito; b) hoja basal; c) capítulo con bráctea; d) bráctea involucral externa; e) bráctea involucral interna; f) flor externa filiforme femenina; g) flósculo; h) aquenio en vista adaxial; i) aquenio en vista lateral. *A. umbelliformis*, j-p) Valle de Vallibierna, Benasque, Huesca (MA 555491); q-r) Coll de Nou Fonts, Vall de Núria, Gerona (BCN 15118): j) hábito; k) hoja basal; l) capítulo con bráctea axilante; m) bráctea involucral externa; n) bráctea involucral interna; o) flor externa filiforme femenina; p) flósculo; q) aquenio en vista adaxial; r) aquenio en vista lateral.

la cicatriz estilar subterminal, truncados de forma ± oblicua en el ápice, con abundantes y largos pelos blanquecinos en la mitad superior, a veces con menor densidad en el resto del aquenio, de color pardo. $2n = 18$.

Fisuras y rellanos de roquedos, con cierta preferencia por substratos silíceos; (1900)2200-2800(3150) m. VII-VIII. Montañas del C y S de Europa, desde los Cárpatos hasta el Pirineo. Pirineos centrales y parte W de los orientales. **And. Esp.:** Hu L. **N.v.,** *cat:* artemisa de muntanya.

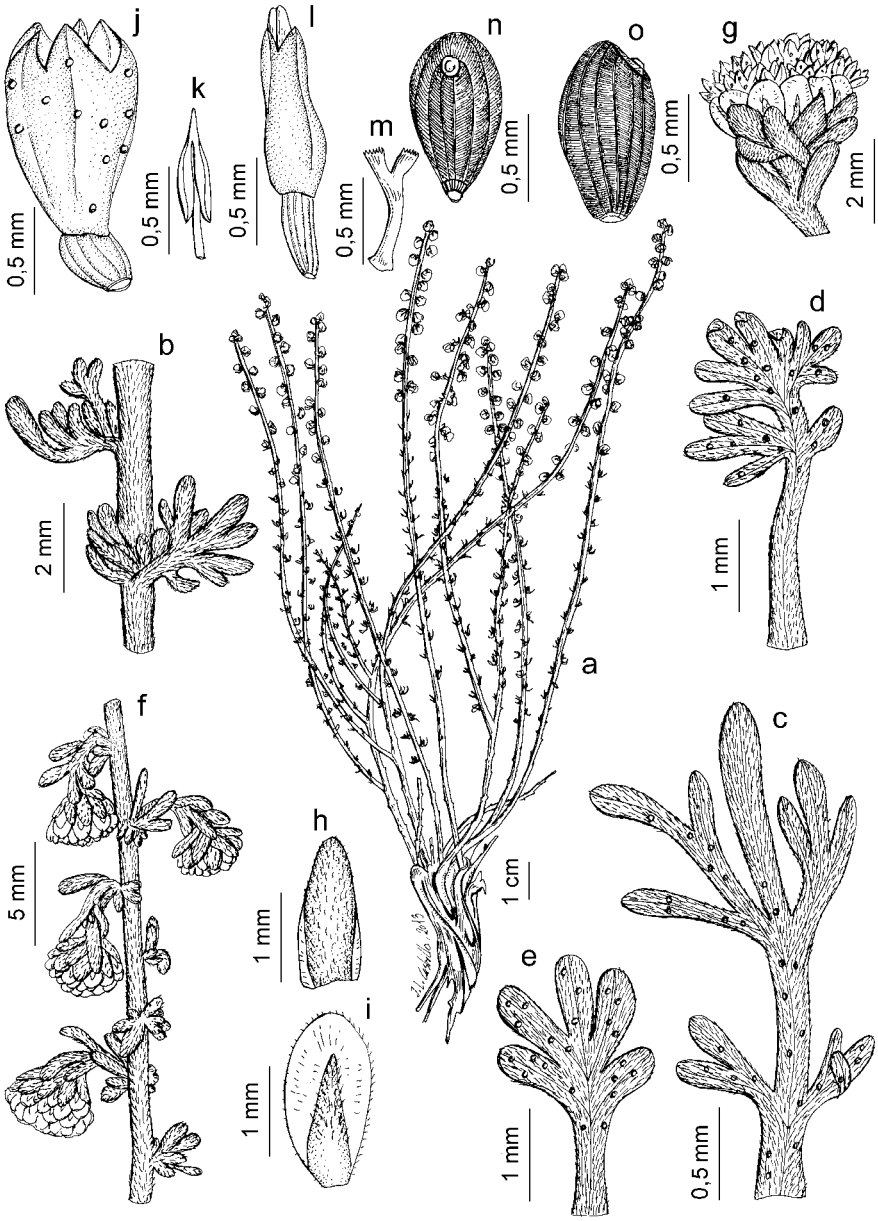
14. A. aethiopica L., Sp. Pl.: 845 (1753) [aethiópica]

A. lucentica O. Bolòs, Vallès-Xirau & Vigo in Fontqueria 14: 9 (1987)
A. hispanica Lam., Encycl. 1: 263 (1783), nom. illeg., non Weber ex Stechmann, Artemis.: 29 (1775)
A. reptans sensu Tutin in Tutin & al. (eds.) Fl. Eur. 4: 184 (1976), non Buch in. Abh. Königl. Akad. Wiss. Berlin 1816-1817: 370 (1819)
Ind. loc.: "Habitat in Aethiopia" [lectótipo designado por C. Benedí & al. in Taxon 59: 1283 (2010): LINN]
Ic.: Boiss., Voy. Bot. Espagne 1, tab. 94a fig. a (1840) [sub *A. hispanica*]; lám. 324

Subarbusto, con indumento pubescente-adpreso, de un verde ceniciento, aromático, de olor acre; cepa muy ramificada. Tallos (15)20-40(50) cm, de ordinario ramificados en el tercio basal, a veces ± intricado-ramosos, erectos, muy foliosos, con entrenudos que distan entre sí 1,5-3(5) mm, los jóvenes con abundante indumento adpreso, blanquecino, los viejos grisáceos. Hojas reunidas en fascículos de 2-3(4) mm; las inferiores y medias 2-3(4) × 1-2,5 mm, espatuladas, fasciculadas, 1(2) ternadas, a veces 5 palmatisectas o con alguna entera en el fascículo, con segmentos terminales de 0,4-0,5 × 0,3-0,4 mm, obovados, obtusos, con pecíolo de 0,5-2 mm, tomentosas; las superiores alternas, enteras o trífidas, sésiles. Inflorescencia 6-12 × (0,5)1-3(6) cm, en panícula de ordinario estrecha, muy raramente en panícula abierta, muy foliosa, con hojas enteras o cortamente ternadas, formada por numerosos capítulos, provista de 15-20 ramas de (0,3)0,5-2(6) cm, cortas, erecto-patentes, patentes o arqueadas. Capítulos 2,3-2,9 × 3-3,6 mm, heterógamos y disciformes, hemisféricos, con 14-16 flores, nutantes, subsésiles, bien individualizados. Involucro 2,2-2,8 × 2,8-3,4 mm, cónico o hemisférico, no umbilicado; brácteas dispuestas en 3 series, las externas de 1,3-1,5 × 0,5-0,6 mm, linear-oblongas, obtusas, con el margen estrechamente hialino en el tercio basal, esparcidamente pelosas, las internas de 1,5-1,8 × 1,2-1,4 mm, obovadas, con una banda hialina ancha en el margen, pelosas por el dorso. Receptáculo ligeramente cóncavo, glabro. Flores externas femeninas, tubulosas; corola 0,7-0,8 mm, filiforme, con 0-2 lóbulos mal definidos, amarilla. Flósculos hermafroditas; corola 1-1,3 mm, inserta oblicuamente sobre el ovario, glabra, de un amarillo intenso. Aquenios 0,9-1 × c. 0,5 mm, obovoides, finamente estriados, con la cicatriz estilar lateral, glabros, de un pardo-acastañado. $2n = 18$.

Tomillares y otros matorrales abiertos, bajos, secos y algo nitrificados en campos abandonados y eriales, en suelos calizos o yesosos; 0-600 m. IX-XII(I). ● SE de la Península Ibérica. **Esp.:** A Ab Al Mu. **N.v.,** *cat.:* botja pudenta, ontina, santònica.

Observaciones.–Endemismo íbero-levantino meridional, que puede ser localmente abundante. En el tratamiento para *Flora Europaea*, T.G. Tutin [cf. Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 4: 184 (1976)] incluye esta especie bajo *A. reptans* [*Ic.:* Webb & Berthel., Phytogr. Can. 3(2,2), tab. 100 (1846)], endemismo norteafricano-macaronésico que se trata de una planta estolonífera, rastrera, de hojas con segmentos de



Lám. 324.–*Artemisia aethiopica*, a, f-m) Cerro de San Miguel, Orihuela, Alicante (MA 129293); b-e) Callosa de Segura, Alicante (MA 369252); n-o) ibídem (BCN 13948): a) hábito; b) detalle del tallo con hojas; c-e) hojas; f) detalle de inflorescencia con capítulos; g) capítulo; h) bráctea involucral externa; i) bráctea involucral interna; j) flósculo; k) estambre; l) flor externa filiforme femenina; m) estilo y estigmas de flor femenina; n) aquenio en vista adaxial; o) aquenio en vista lateral.

último orden más largos y flósculos rojizos. Con cierta frecuencia la hemos visto confundida en los herbarios con *A. herba-alba*, distinguible de esta por tener los capítulos homógamos, estrechamente cónicos o elipsoides, con 2-4 flósculos y hojas 1-2 pinnatisectas de 3-6,5 mm.

La tipificación de *A. aethiopica* ha puesto de relieve que este binomen se debe atribuir a lo que en los últimos veinticinco años se ha venido denominando *A. lucentina*, nombre nuevo propuesto para el homónimo posterior, *A. hispanica* Lam., usado durante dos siglos. La propuesta para rechazar el nombre *A. aethiopica* [cf. C. Benedí & al. in Taxon 59: 1283 (2010)] no fue aceptada por el Comité Internacional de Nomenclatura Botánica [cf. R.K. Brummitt in Taxon 60: 1209 (2011)], por tanto, su uso como nombre correcto en la denominación de esta especie es obligado. La localidad indicada en el protólogo es errónea [cf. C. Benedí & al. in Taxon 59: 1283 (2010)]. Hay citas gaditanas antiguas [cf. Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 80 (1893)] que no hemos podido confirmar, pero que con toda probabilidad son erróneas.

Sect. 2. **Seriphidium** Besser ex Less.
Seriphidium (Besser ex Less.) Fourr.

Subarbustos. Capítulos homógamos y discoides, con 2-10 flores. Involucro con 3 o 4 series de brácteas. Receptáculo poco conspicuo, puntiforme, glabro. Flores todas flosculosas, hermafroditas, con corola de 5 dientes y ovario fértil. Aquenios con la cicatriz estilar subapical o lateral.

15. A. herba-alba Asso, Syn. Stirp. Aragon.: 117, tab. 8 fig. 1 (1779) [hérba-álba]

Ind. loc.: "Habitat in collibus aridis Caesaraugustae, en Epila, Calatayud, Hijar, Pozuelo & c."

Subarbusto, de ordinario ± tomentoso, de un verde ceniciento, muy aromático. Tallos (10)15-40 cm, abundantemente ramificados desde la base, de ordinario intricado-ramosos, gráciles, erectos, con entrenudos que distan entre sí 4-17 mm, lanosos o tomentosos. Hojas reunidas en fascículos de 2,5-5,5(9) mm; las inferiores y medias 3-6,5(8) × 2-4 mm, 1-2 pinnatisectas, obovadas, densamente tomentosas o glabrescentes, blanquecinas, grisáceas o verdosas, con segmentos de primer orden de 0,8-1,3 mm –que distan entre sí c. 0,5 mm– y segmentos de último orden de 1-1,5 × 0,2-0,4 mm, lineares, obtusos, con pecíolo de (1)2-3 mm; las superiores fasciculadas, 3-5 palmatisectas o pinnatisectas, subsésiles o con pecíolo de 0,3-0,5 mm. Inflorescencia 6-27 × (1,5)2-14 cm, en panícula de ordinario muy abierta, foliosa, con hojas enteras o ternadas, con numerosos capítulos, provista de 11-16(20) ramas de 9-25 cm, erecto-patentes o patentes, rectas o arqueadas hacia abajo. Capítulos 2-4 × 1-2 mm, homógamos y discoides, estrechamente obcónicos o elipsoides, con 2-4 flores, erecto-patentes, sésiles, dispuestos sobre unas ramillas de (0,4)0,7-1,5 mm cubiertas por hojas de 0,6-0,7 × c. 0,3 mm, bracteiformes y ± imbricadas. Involucro 3-3,5 × 1-2 mm, estrechamente cónico o elipsoide, no umbilicado; brácteas dispuestas en (3)4-5 series bien diferenciadas, las externas de 0,8-1,2 × 0,5-0,8 mm, elípticas, ± tomentosas, glabrescentes o glabras, las internas de 1,7-2,5 × 0,5-0,8 mm, estrechamente espatuladas, con ancho margen hialino-escarioso, glabras. Receptáculo inconspicuo, puntiforme, glabro. Flósculos hermafroditas, 2-4 por capítulo; corola 1,7-1,8 mm, inserta lateralmente sobre el ovario, purpúrea en el tercio superior y amarillenta en el resto, a veces también purpúrea en el tercio

4 Compositae_pp 1707-1824_ferros_Vol. XVI(III).qxd 11/2/19 16:03 Página 1743

inferior, con escasas glándulas, glabra. Aquenios 1,1-1,6 × 0,5-0,8 mm, obovoides, finamente estriados, con la cicatriz estilar netamente lateral, casi en el centro de la cara adaxial, glabros, de un color castaño claro. 2*n* = 18, 36.

Ontinares, tomillares y matorrales secos ± nitrófilos, también en terrenos baldíos ± ruderalizados, en substratos margosos, yesosos o salobres; (0)200-1200(1500) m. IX-XII. SW de Europa, N de África, Canarias y Región Irano-Turánica. Dispersa principalmente por la mitad E de la Península Ibérica. **Esp.:** A Ab Al B Bu Co CR Cs Cu Gr Gu Hu J L Lo M Mu Na P (So) T Te To V Va Vi Z. **N.v.:** abrótano macho, ajea churra, ajea yesquera, ajenjo, altamisa lanar, artemisa, artemisia, barbas de macho, bocha blanca (Aragón), boja, boja blanca, boja de olor, boja entina, boja negra, boja yesquera, colas de caballo, entina, escoba hedionda, escobas bojariegas, escobas de bodegas, escobas de entina, manzanilla de olor (Aragón), ontina, tetero, tomillo blanco, tomillo yesquero, untina; *cat.:* botja pudent, botja pudenta, ontina.

Observaciones.–Las dos subespecies reconocidas son simpátricas, aunque normalmente se pueden diferenciar bien por el contraste del color entre los fascículos de hojas y los tallos, debido a la densidad del indumento de unos y otros, así como por la proporción entre la longitud y la anchura de sus capítulos. Los recuentos cariológicos [cf. J. Vallès in Bol. Soc. Brot. 60: 5-27 (1987); A. Ferchichi in Acta Bot. Gallica 144: 145-154 (1997)], llevados a cabo en poblaciones ibéricas y norteafricanas, sugieren que la subsp. *herba-alba* sería tetraploide y la subsp. *valentina* diploide. En un estudio reciente [cf. Y. Bougoutaia & al. in Anales Jard. Bot. Madrid 73: e043 (2016)], de 22 poblaciones argelinas se han identificado los dos niveles de ploidía en poblaciones separadas excepto en un caso, donde coexistían. La sinonimización de esta especie con *A. aethiopica* [cf. A. Ouyahya in D.J.N. Hind & al. (eds.), Advances Compositae Syst.: 345 (1995)] es errónea (véanse comentarios a esta especie). Su presencia en Cádiz debe confirmarse y, posiblemente, se trate de una confusión con *A. barrelieri*.

1. Fascículos de hojas densamente tomentosas, blanquecinas o grisáceas, que no contrastan con los tallos por ser del mismo color; capítulos 2,5-4 × 1-1,5 mm, más de 2 veces más largos que anchos (proporción 2,3-2,5), estrechamente obcónicos; involucro tomentoso o glabrescente; inflorescencia con ramas de ordinario rectas, ± rígidas ..... **a.** subsp. **herba-alba**
– Fascículos de hojas glabras o glabrescentes, verdosas, que contrastan con el indumento blanquecino de los tallos; capítulos 2-3 × 1,5-2 mm, menos de 2 veces más largos que anchos (proporción 1,2-1,6), elipsoides; involucro glabro; inflorescencia con ramas de ordinario arqueadas ..... **b.** subsp. **valentina**

a. subsp. **herba-alba**

Ic.: Ali & Jafri (eds.), Fl. Libya 107: 182 fig. 50 e-f (1983) [sub *A. herba-alba*]; Boiss., Voy. Bot. Espagne 1, tab. 94 (1840) [sub *A. herba-alba* var. *incana*]; Webb & Berthel., Phytogr. Can. 3(2,2), tab. 101 (1846) [sub *A. aragonensis*]

Tallos albo-tomentosos. Hojas densamente tomentosas, blanquecinas o grisáceas, reunidas en fascículos, que no contrastan con los tallos por ser del mismo color. Inflorescencia con ramas de ordinario rectas, ± rígidas, erecto-patentes o patentes. Capítulos 2,5-4 × 1-1,5 mm, más de 2 veces más largos que anchos (proporción 2,3-2,5), estrechamente obcónicos, de ordinario bien individualizados, laxamente dispuestos sobre unas ramillas de (0,4)0,7-1,5 mm con numerosas hojas densamente dispuestas. Involucro tomentoso o glabrescente, con (4)5 series de brácteas, las externas de 0,8-1,2 × 0,5-0,7 mm, las internas de 2,4-2,5 × 0,4-0,5 mm. Flósculos con corola purpúrea en el tercio superior y amarillenta en el resto. Aquenios 1,5-1,6 × 0,7-0,8 mm. 2*n* = 36.

4 Compositae_pp 1707-1824_ferros_Vol. XVI(III).qxd 11/2/19 16:03 Página 1744

Ontinares, tomillares y matorrales secos ± nitrófilos, también en terrenos baldíos ± ruderalizados, en substratos margosos, yesosos o salobres; (0)200-900(1300) m. IX-XII. Península Ibérica, S de Francia, N de África, Canarias y Región Irano-Turánica. Dispersa principalmente por la mitad E de la Península Ibérica. **Esp.:** A (Ab) Al B Bu CR Cs Cu Gr Gu Hu J L Lo M Mu Na P (So) T Te To V Va Vi Z.

b. subsp. **valentina** (Lam.) Masclans in Arxius Secc. Ci. Inst. Estud. Catalans 30: 177 (1966) [valentína]

A. valentina Lam., Encycl. 1: 269 (1783) [basión.]
Ind. loc.: "Cette plante croît naturallement en Espagne; on la cultive au Jardin du Roi" [lectótipo designado por J. Vallès in Bol. Soc. Brot. 60: 16 (1987): P-LAM]
Ic.: Boiss., Voy. Bot. Espagne 1, tab. 94 b (1840) [sub *A. herba-alba* var. *glabrescens*]

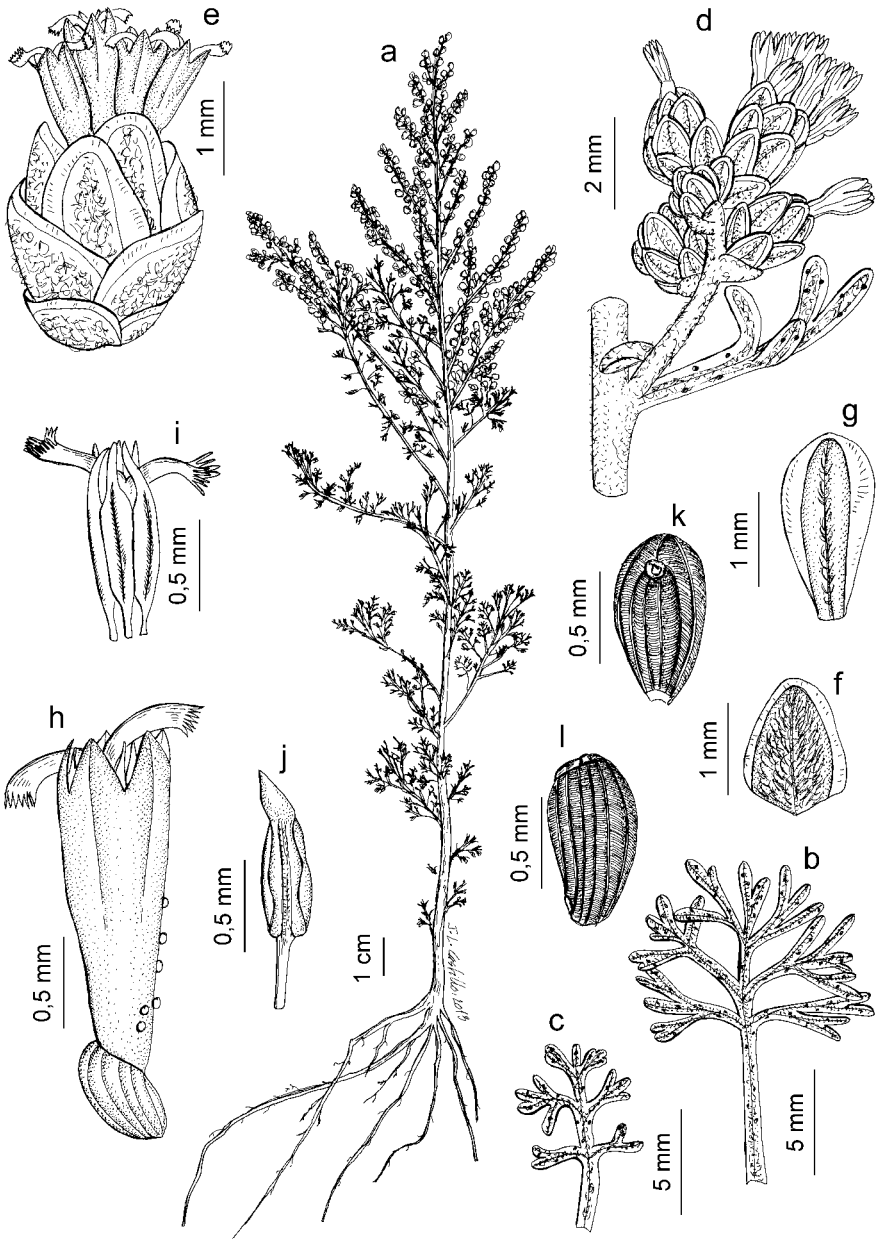
Tallos ± albo-tomentosos. Hojas glabrescentes o glabras, verdosas, reunidas en fascículos, que contrastan netamente por su color con el indumento de los tallos, a veces las jóvenes del centro del fascículo ± albo-tomentosas. Inflorescencia con ramas de ordinario arqueadas hacia abajo, gráciles. Capítulos 2-3 × 1,5-2 mm, menos de 2 veces más largos que anchos (proporción 1,2-1,6), elipsoides, densamente dispuestos sobre unas ramillas de 0,4-0,6 mm, con hojas escasas y laxamente dispuestas. Involucro glabro, con (3)4 series de brácteas, las externas de 0,9-1 × 0,5-0,8 mm, las internas de 1,7-1,8 × 0,7-0,8 mm. Flósculos con corola purpúrea en el tercio superior e inferior y amarillenta en el centro, o purpúrea tan solo en el tercio inferior y amarilla en el resto. Aquenios 1,1-1,3 × c. 0,5 mm. $2n = 18$; $n = 9$.

Ontinares, tomillares y matorrales nitrófilos, también en terrenos baldíos ± ruderalizados, en substratos margosos, yesosos o salobres; (0)200-1200(1500) m. IX-XII. Península Ibérica y N de África. Dispersa principalmente por la mitad E de la Península Ibérica. **Esp.:** A Ab Al B CR Cs Co Gr Hu J L M Mu Na T Te To V Z.

16. A. barrelieri Besser in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 9: 87 (1836) [Barreliéri]

Ind. loc.: "Hispania (Herb. Tournef.). In monticulis sterilibus Hispaniae australis circa Carthagenam novam 24 Jan. 1831 Gaudishaut (herb. Gay)"
Ic.: Boiss., Voy. Bot. Espagne 1, tab. 94a fig. b (1840); lám. 325

Subarbusto, pubescente, de un verde ± glauco, aromático. Tallos 20-50(80) cm, abundantemente ramificados desde la base, a veces intricado-ramosos, erectos, foliosos, con entrenudos que distan entre sí 10-20 mm, de ordinario con abundantes brotes vegetativos laterales de un color más claro, los jóvenes pubescentes, con indumento blanquecino, por excepción glabrescentes, rojizos. Hojas reunidas en fascículos de 10-20(30) mm; las inferiores y medias 8,5-15(20) × 3-8 mm, fasciculadas, 2 pinnatisectas, espatuladas, con pecíolo de 4-10(12) mm, pubescentes, con segmentos de primer orden de 3-5,5 mm –que distan 1,5-3 mm entre sí– y segmentos de último orden de 1,3-2 × 0,3-0,6 mm, oblanceolados, obtusos; las superiores pinnatisectas o enteras, sésiles. Inflorescencia 15-18 × 3-7(11) cm, en panícula de ordinario muy abierta, foliosa, con hojas cortamente ternadas, con numerosos capítulos, provista de 17-20 ramas de 2-6 cm, erecto-patentes o ascendentes, por excepción subpatentes. Capítulos (2,5)3-4 × 1,8-3,2 mm, homógamos y discoides, anchamente elipsoides o subovoides, con 5-8(10) flores, erec-



Lám. 325.–*Artemisia barrelieri*, Puerto Lumbreras, Murcia (MA 246599): a) hábito, b, c) hojas; d) detalle de la inflorescencia con capítulos y bráctea axilante; e) capítulo; f) bráctea involucral externa; g) bráctea involucral interna; h) flósculo; i) estambres con estilo y estigmas; j) estambre; k) aquenio en vista adaxial; l) aquenio en vista lateral.

to-patentes, subsésiles, dispuestos sobre unas cortas ramillas de 0,8-2 mm provistas de algunas hojas de 0,7-1 × c. 0,5 mm, bracteiformes e imbricadas. Involucro 1,7-3 × 1,7-3 mm, subcónico, no umbilicado, pubescente o glabrescente; brácteas dispuestas en 3 o 4 series similares, regularmente superpuestas, subiguales, las externas de 1,4-1,6 × 1-1,1 mm, de ovadas a anchamente elípticas, finamente escariosas en el margen, ± pubescentes, las internas de 1,9-2,1 × 0,7-0,9 mm, obovadas, con ancho margen hialino-escarioso, glabras o con algún pelo en el dorso. Receptáculo poco conspicuo, puntiforme o subelipsoide, glabro. Flósculos hermafroditas; corola 1,4-1,7 mm, inserta lateralmente sobre el ovario, purpúrea en el tercio superior y amarillenta en el resto, sin glándulas, glabra. Aquenios 1,1-1,3 × 0,5-0,7 mm, obovoides, estriados, oblicuamente truncados en el ápice, con la marca de la base estilar lateral, glabros, grisáceos. 2*n* = 18, 36.

Matorrales y herbazales halonitrófilos de márgenes de camino, campos abandonados y taludes, en suelos pedregosos y calizos de lugares secos y soleados; 30-1000 m. (XII)I-V. Península Ibérica y N de África (Marruecos). Principalmente en el SE de la Península Ibérica, con unas poblaciones disyuntas en las comarcas tarraconenses al S del Ebro. **Esp.:** A (Ab) Al (Ca) Co Cs Gr (H) J Ma Mu T Te. **N.v.** abrótano macho, ajenjos dulces, altamisa fina, boja granadina, bojantina, boja reina, bolina, bolinas, manzanillón, matapestosa, salá, tomillo negro.

Observaciones.–Las citas barcelonesas recogidas por H.M. Willkomm [cf. Willk. & Lange, Prod. Fl. Hispan. 2: 75 (1870)] corresponden a *A. caerulescens* subsp. *gallica*.

17. A. caerulescens L., Sp. Pl.: 848 (1753) [caeruléscens]

Seriphidium caerulescens (L.) Soják in Čas. Nár. Muz. Praze, Rada Přír. 152: 22 (1983)
Ind. loc.: "Habitat in Europae australis littoribus maris" [lectótipo designado por K. Persson in Opera Bot. 35: 173 (1974): BM-Clifford]

Subarbusto, por excepción hierba perenne algo lignificada en la base, tomentoso, ± ceniciento o verdoso, poco folioso en el tercio basal, muy aromático. Tallos estériles (2)3-28 cm, basales, los fértiles de (10)20-45(60) cm, ramificados en el tercio basal, erectos, con pubescencia adpresa, glabrescentes en la base, a veces con restos peciolares en la parte inferior. Hojas inferiores y medias 8-25 × 6-10 mm, ± fasciculadas, 1-2 pinnatisectas, en ocasiones las inferiores o alguna del fascículo enteras, por excepción casi todas enteras o ternadas, algo carnosas, de ordinario con indumento tomentoso ± adpreso, con segmentos de primer orden de 4-5 mm –que distan 1-3 mm entre sí– y segmentos de último orden de 0,7-4,5 × 0,4-1,5 mm, lineares u oblanceolados, obtusos o subagudos, con pecíolo de 5-11 mm, grisáceas o de un verde obscuro; las superiores fasciculadas, pinnatisectas o trífidas. Inflorescencia 10-30 × (3)4-20(27) cm, de ordinario en panícula ± abierta, con 10-30 ramas de 4-9 cm erectas y rectas o erecto-patentes y ± arqueadas, poco foliosa, con hojas pinnatisectas, trífidas o enteras, amarillenta, verdosa o grisácea. Capítulos 4-6,5 × 1,5-3,5 mm, homógamos y discoides, estrechamente obcónicos, con 3-6 flores, erectos, subsésiles, solitarios o en grupos de 2-5 dispuestos sobre cortas ramillas hasta de 4 mm; bráctea 2,5-3,5 × 0,4-1 mm, entera, por excepción pinnatisecta. Involucro 4-6,5 × 1,5-3 mm, obcónico, no umbilicado; brácteas dispuestas en 4 o 5 series; las externas 1,5-2,1 × 0,5-1 mm, elípticas, obtusas, tomentosas por el dorso, verdosas; las internas 2,1-4 × 1-1,2 mm, casi el doble de largo que las exteriores, muy exertas, estrechamente oblanceoladas, escariosas en el

4 Compositae_pp 1707-1824_ferros_Vol. XVI(III).qxd 11/2/19 16:03 Página 1747

margen, pelosas en el tercio superior, de un verde amarillento, a veces purpúreas en el ápice. Receptáculo poco conspicuo, puntiforme, glabro. Flósculos hermafroditas; corola 2-2,6 mm, con la base de la corola inserta algo oblicuamente sobre el ovario, amarillenta, de ordinario purpúrea en el ápice, con glándulas dispersas, glabras. Aquenios 1,6-2,5 × 0,8-1,1 mm, obovoides, finamente estriados, con la cicatriz estilar subterminal, ± redondeados en el ápice, en ocasiones oblicuamente truncados, glabros, grisáceos. $2n = 18$; $n = 9$.

Matorrales y pastizales halófilos, marismas, saladares, arenales del litoral, en suelos arcillosos o arenosos, ocasionalmente sobre esquistos, siempre en terrenos salobres; 0-700(1200) m. VIII-XI. Península Ibérica, N de África (Rif), SE de Francia, y Región Mediterránea central desde Córcega hasta Albania. Principalmente en la costa E, S y SW y Baleares, más algunas poblaciones dispersas en el interior de la mitad E de la Península Ibérica. **Esp.:** A (Ab) (Al) B (Bu)? Ca (CR) Cs Cu Ge (Gr) H Hu L Mu Na PM[Mll Mn] T Te V Va (Z). **Port.:** Ag BAl E. **N.v.:** absintio marino, ajenjo marino, axensio marino, ontina de saladar, serifio, tomillo blanco; *port.:* alosna-marina, artemisia-das-praias, losna-menor; *cat.:* donzell bord, donzell marí.

1. Tallos estériles de 15-28 cm, que alcanzan la mitad de la longitud de los fértiles; hojas inferiores y medias con segmentos de último orden de 0,8-1,5 mm de anchura; inflorescencia estrecha, de (3)6-11 de anchura, con ramas ascendentes y rectas; capítulos 5-6,5 × 2-3,5 mm, con 5 o 6 flores; aquenios 2-2,5 × 0,8-1,1 mm ..... **a.** subsp. **caerulescens**
– Tallos estériles (2)3-6(8) cm, que no alcanzan la cuarta parte de la longitud de los fértiles; hojas inferiores y medias con segmentos de último orden de 0,4-0,7 mm de anchura; inflorescencia de ordinario ancha, de (10)15-25 cm de anchura, con ramas erecto-patentes y ± curvas, por excepción espiciforme; capítulos 4-5 × 1,5-2,2 mm, con 3 o 4(5) flores; aquenios 1,6-1,8 × 0,8-0,9 mm ..... **b.** subsp. **gallica**

a. subsp. **caerulescens**

A. gallica sensu Cout., Fl. Portugal: 253 (1913), non Willd., Sp. Pl. 3: 1834 (1803)
Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 67 (1987)

Subarbusto 27-45(60) cm, ± robusto, por excepción hierba con la base lignificada, verdoso, con tallos estériles 15-28 cm. Hojas inferiores y medias 8-25 × 4-13 mm, 1-2 pinnatisectas, por excepción alguna entera, con segmentos de último orden de 3-4,5 × 0,8-1,5 mm, obtusos, las adultas de color verde obscuro, las jóvenes cerúleas. Inflorescencia (13)24-30 × (3)6-11 cm, en panícula estrecha, con ramas erecto-ascendentes y rectas, de ordinario muy densa. Capítulos 5-6,5 × 2-3,5 mm, con 5 o 6 flores. Involucro con brácteas externas de 2-2,1 × c. 1 mm, las internas de 3,9-4 × c. 1,2 mm. Aquenios 2-2,5 × 0,8-1,1 mm. $2n = 18$.

Marismas, bordes de saladares y arenales marítimos, en suelos arenosos. VIII-IX; 0-50 m. Península Ibérica y Mediterráneo central, desde Córcega hasta Albania. SW de la Península Ibérica. **Esp.:** Ca H. **Port.:** Ag BAl E.

b. subsp. **gallica** (Willd.) K. Perss. [gállica]
in Opera Bot. 35: 173 (1974)

A gallica Willd., Sp. Pl. 3: 1834 (1803) [basión.]
A. caerulescens subsp. *gargantae* Vallès-Xirau & Seoane-Camba in Candollea 42: 370 (1987)
Ind. loc.: "Habitat in Gallia"

Ic.: Folch, Veg. Països Catalans: 226 fig. 157 j (1981) [sub *A. gallica*]; Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 16, tab. 1034 I (1854) [sub *A. gallica*]; L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 293 (2001) [sub *A. caerulescens* subsp. *gargantae*]

Subarbusto de (10)20-35(45) cm, de ordinario poco robusto, verdoso o ± ceniciento, con tallos estériles (2)3-6(8) cm. Hojas caulinares y medias 8-11 × 3-6 mm, (1)2 pinnatisectas, por excepción casi todas enteras o ternadas, con segmentos de último orden de 0,7-2,5(4) × 0,4-0,7 mm, obtusos o subagudos, las adultas de un verde ceniciento o grisáceas, las jóvenes blanco-grisáceas. Inflorescencia (10)15-25(30) × (10)15-25 cm, de ordinario en panícula ancha, con ramas erecto-patentes, ± arqueadas, densa o laxa, raramente espiciforme. Capítulos 4-5 × 1,5-2,2 mm, con 3-4(5) flores. Involucro con brácteas externas de 1,5-1,8 × 0,5-0,7 mm, las internas de 3,1-3,3 × c. 1 mm. Aquenios 1,6-1,8 × 0,8-0,9 mm. $2n = 18$; $n = 9$.

Matorrales y pastizales halófilos, marismas, arenales del litoral, en suelos arcillosos o arenosos, en ocasiones sobre esquistos, siempre en terrenos salobres; 0-700(1200) m. VIII-XI. Península Ibérica, N de África (Rif), SE de Francia, Córcega, Cerdeña y Baleares. Principalmente en la costa E y Baleares –excepto en Ibiza–, más algunas poblaciones dispersas en el interior de la mitad E de la Península Ibérica.. **Esp.:** A (Ab) (Al) B (Bu)? (CR) Cs Cu Ge (Gr) Hu L Mu Na PM[Mll Mn] T Te V Va (Z).

Observaciones.–Según J. Vallès & J.A. Seoane [cf. Candollea 42: 365-377 (1987)], las poblaciones ibéricas de esta especie no litorales corresponden a la subsp. *gargantae* y las del litoral mediterráneo peninsular y balear corresponderían a la subsp. *gallica*. Las poblaciones del interior se diferenciarían de la subsp. *gallica* por tener las hojas con segmentos de último orden más agudos, una menor pubescencia y panículas más laxas. La revisión de abundante material de herbario nos lleva a sinonimizar ambas subespecies al no hallar ningún carácter o correlación de caracteres que permita separar las poblaciones litorales de las del interior. Son notables unas formas vistas en Mallorca y Menorca sobre esquistos en zonas batidas del litoral, de ordinario de pequeña talla (10-20 cm), ramificadas desde la base, muy características por las inflorescencias espiciformes; sin embargo, dada la gran plasticidad de esta subespecie, las consideramos incluidas dentro del rango de su variabilidad.

Sect. 3. **Dracunculus** Besser
Oligosporus Cass.

Subarbustos. Capítulos heterógamos y disciformes, con 5-11 flores. Involucro con 3 o 4 series de brácteas. Receptáculo conspicuo, glabro. Flores externas femeninas, filiformes y corola con dientes nada o poco definidos. Flósculos funcionalmente masculinos, con corola de 5 dientes y ovario abortado, puntiforme. Aquenios con la cicatriz estilar subapical o lateral.

18. A. campestris L., Sp. Pl.: 846 (1753) [campéstris]

A. glutinosa Besser in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 8: 25 (1835)
A. jussiaeana Besser in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 8: 10, 28 (1835)
A. campestris subsp. *glutinosa* (Besser) Batt. in Batt. & Trab., Fl. Algérie, Dicot.: 469 (1889)
A. variabilis auct. iber., non Ten., Fl. Neapol. Prodr. App. 5: 28 (1826)
Ind. loc.: "Habitat in Europae campis apricis, aridis" [lectótipo designado por S.A. Alavi in Jafri & El-Gadi (eds.), Fl. Libya 107: 184 (1983): LINN]
Ic.: Ali & Jafri (eds.), Fl. Libya 107: 182 fig. 50 a-d (1983); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 68 (1987) [sub *A. campestris* subsp. *glutinosa*]; L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 295 (2001)

4 Compositae_pp 1707-1824_ferros_Vol. XVI(III).qxd 11/2/19 16:03 Página 1749

Subarbusto poco o nada aromático, con renuevos basales o subbasales, glabro, por excepción glabrescente, a menudo ± glutinoso, verdoso. Tallos (20)35-90(130) cm, ramificados desde la base, ascendentes o erectos, poco foliosos, a menudo pardo-rojizos al menos en la mitad basal, glabros, por excepción pubescentes en la base. Hojas inferiores y medias (1,5)2-3,5(4) × (0,7)1-2(3,5) cm, ± fasciculadas, a menudo glutinosas en la base de los fascículos jóvenes, espatulado-flabeladas, 1-2 pinnatisectas, con pecíolo de 15-20 mm, a veces pectinado, glandular-punteadas, en ocasiones densamente dispuestas, no carnosas, glabras, muy raramente pubescentes, de un verde mate, a veces algo pruinosas, con segmentos de último orden de (3,5)5-15(30) × 0,3-0,6 mm, filiformes, canaliculados, con margen revoluto y nervio medio resaltado por el envés, mucronados; las superiores de trisectas a enteras; las del ápice de los renuevos a menudo glutinosas en la base. Inflorescencia 15-40 × (1,5)7-30 cm, en panícula de ordinario muy abierta, con 14-20(35) ramas de (1)5-20(24) cm, erecto-patentes o ascendentes, ± laxa, con numerosos capítulos, muy ramificada, en ocasiones intricada, de ordinario foliosa hacia la base, con hojas pinnatisectas o enteras, ± glutinosa en fresco –con aspecto barnizado cuando secas– especialmente en los nudos y sobre el eje en la floración, o bien no glutinosa. Capítulos (2)2,3-3(3,4) × (1,2)1,5-1,7(2) mm, heterógamos y disciformes, ovoides o elipsoides, con 5-10 flores, erectos o erecto-patentes, de ordinario sésiles, en ocasiones con pedúnculo de 0,5-1,5(2) mm; bráctea 1-2(4) × c. 0,3 mm, linear. Involucro (2)2,3-3 × (1,2)1,5-1,7(2,5) mm, ovoide o elipsoide, no umbilicado, brillante, a menudo glutinoso por la base en la floración, glabro; brácteas en 3 o 4 series, las externas de 1-1,5 × 0,8-1 mm, ovoides, obtusas, anchamente escariosas en el margen, las internas de 2,3-2,5 × 1-1,3 mm, lanceoladas, estrechamente escariosas en el margen. Receptáculo 0,7-1 × c. 0,5 mm, subcónico o subcilíndrico, glabro. Flores externas femeninas, tubulosas; corola 1,1-1,2 mm, filiforme, con 0-2 lóbulos poco definidos, con algunas glándulas, amarillentas. Flósculos hermafroditas, funcionalmente masculinos, con el ovario abortado y puntiforme; corola 2-2,5 mm, con escasas glándulas, amarillentas pero con el ápice rosado, rojizo o purpúreo. Aquenios 1-1,5 × 0,6-0,8 mm, obovoides, finamente estriados, con la cicatriz estilar subterminal, redondeados en el ápice, glabros, de un pardo obscuro. $2n = 18, 36$.

Orillas de camino, terrenos baldíos, matorrales degradados, taludes, arenales marítimos, en lugares secos, soleados y ± nitrificados; 0-1600(2300) m. (VII)VIII-XI(XII-I). Europa, N de África, SW y C de Asia. Casi toda la Península Ibérica excepto en el cuadrante SW, rara en el extremo NW. **And. Esp.:** A Ab Al Av B Bu C (Ca) CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo (Lu) M Ma Mu Na Or P Po S Sa Sg So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** DL Mi TM. **N.v.:** abrótano del campo, abrótano macho silvestre, abrótano menudo, ajea común, ajea pegajosa, ajenjo macho, aludera, atascoba, aurora de los campos, bocha de tabaco de pobre, boja, boja pansera, escoba lebrel, escobas bojariegas, escobas de bodegas, escobas de entina, escobilla, escobilla parda, hierba pansera, matalauva, ontineta, pansera, pentineta, platera, terrero, tomillo de zancaraña, tomillo negro, tomillo zancaraña, yerba pansera, yerba aladera (Aragón), zanca de araña, zancahareña, zancaraña; *port.:* abrótano-dos-jardins, abrotano-macho, artemísia-dos-campos, erva-lombrigueira, erva-real; *cat.:* botja, botja llemenosa, llemenosa.

Observaciones.–Especie extraordinariamente polimorfa, en especial en la ramificación y densidad de la inflorescencia, el tamaño y la forma de los capítulos, así como en características foliares, lo que ha conllevado la descripción de numerosas variedades. Las formas ± glutinosas fueron descritas a nivel específico como *A. glutinosa*, que con posterioridad se han admitido bien como tal, o bien como variedad o subespecie de *A. campestris*, siendo este último tratamiento el más habitual en los últimos tiempos [cf. O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 825 (1996); Greuter, Burdet & G. Long (eds.), Med-Checklist 2: 41 (2008); W. Guttermann in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 4: 180 (1976)]. Por otro

4 Compositae_pp 1707-1824_ferros_Vol. XVI(III).qxd 11/2/19 10:03 Página 1750

lado, se ha considerado la subsp. *campestris* eurosiberiana y la subsp. *glutinosa* mediterránea. [cf. H. Meusel & al., Vergleichende Chorol. Zentraleur. Fl. 3: 490 (1992)].

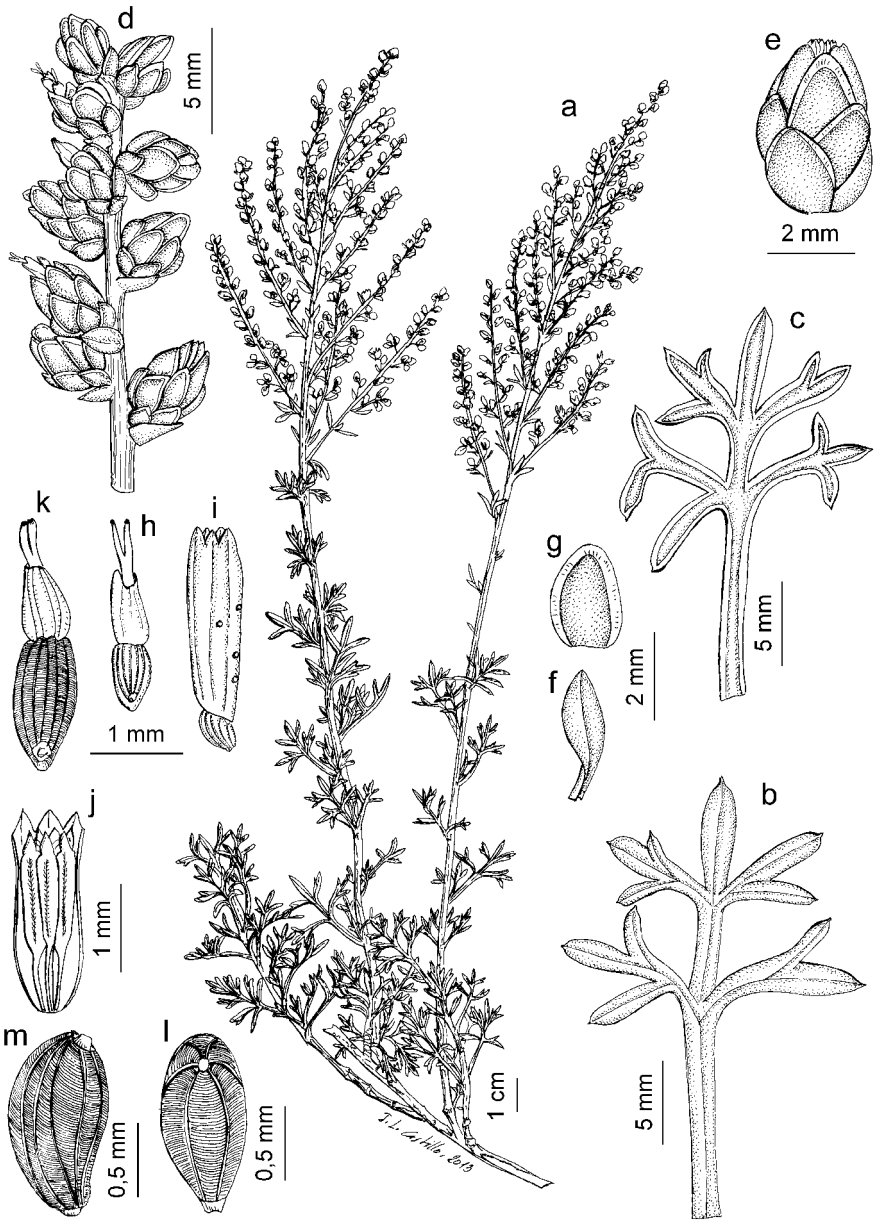
El carácter principal usado para separar ambas subespecies, ha sido la presencia de viscosidad (subsp. *glutinosa)* o su ausencia (subsp. *campestris)* en la inflorescencia. La viscosidad, especialmente cuando es abundante, es muy evidente en fresco y durante el prensado. Dicha viscosidad no es debida a pelos glandulares –y por tanto atribuible a un carácter morfológico–, sino que es un exudado más o menos notable en los nudos de la inflorescencia, que cubre la base del capítulo y a veces parte de los entrenudos, o de los nudos foliares jóvenes, en especial en el ápice de los renuevos. Una vez desecados, los ejemplares presentan las zonas mencionadas cubiertas de un barniz ambarino. La secreción está formada por oleorresinas que cambian su composición química según el estado fenológico [cf. F. Juteae & al. in Biochem. Syst. & Ecol. 30: 1065-1070 (2002)], se inicia al principio de la floración y se reabsorbe después de la fructificación; por ello no hemos visto ningún ejemplar fructificado con inflorescencia pegajosa. Buena parte (un 80 %) de los ejemplares ibéricos revisados presentan alguna parte ± viscosa y por ello inicialmente atribuibles a la subsp. *glutinosa*, sin que estos tengan un área geográfica definida respecto a los no glutinosos. En ejemplares con segundas floraciones, hemos observado ramas no pegajosas con capítulos ya sin aquenios, mientras que las jóvenes con capítulos en prefloración presentaban una viscosidad neta (v.gr. Madrid: entre Aranjuez y Ontígola, BCN 33052). De igual modo, hay poblaciones (v.gr. A: Villena, BCN 13121) con ejemplares netamente viscosos en el ápice de los renuevos pero no en la inflorescencia. También hemos visto sobre un mismo ejemplar ramas glutinosas y otras no (v.gr. Teruel: Gea de Albarracín, MA 129035; Granada: Bérchules, BCN 13018). Por otra parte, no hemos encontrado ninguna correlación ni altitudinal ni ecológica vinculada al grado de viscosidad. Otros caracteres usados pretendidamente para diferenciar ambos táxones [cf. J.A. Battandier in Batt. & Trab., Fl. Algérie (Dicot.): 469 (1889); O. Bolòs & J. Vigo, Fl. Països Catalans 3: 825 (1996)] han sido los tallos ascendentes, poco leñosos y con capítulos ovoides (subsp. *campestris)* o bien tallos erectos, notablemente leñosos y con capítulos oblongos (subsp. *glutinosa)*, sin que hayamos podido establecer de forma clara correlación alguna entre estos caracteres y la presencia o no de glutinosidad, como ya apuntara P.E. Boissier [cf. Voy. Bot. Espagne 2: 321-322 (1840)]. Por todo ello, no mantenemos la separación de ambas subespecies.

La inflorescencia de ordinario es muy ancha (7-30 cm) y cónica con ramas largas (10-24 cm), pero ocasionalmente puede ser estrecha (1,5-2 cm), subcilíndrica y con ramas más cortas (1-2,5 cm). Estas formas, que se encuentran junto a otras típicas, fueron la base de *A. lempergi* Sennen, Pl. Espagne, n.º 7027 (1929), descrita de la Alta Cerdaña.

19. *A. crithmifolia* L., Sp. Pl.: 846 (1753) [crithmifólia]

A. gayana Besser in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 8: 35 (1835)
A. campestris subsp. *maritima* (DC.) Arcang., Comp. Fl. Ital.: 366 (1882)
A. campestris subsp. *lloydii* (Rouy) Cout., Fl. Portugal: 836 (1913)
A maritima sensu Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 74 (1870), non L., Sp. Pl.: 846 (1753)
Ind. loc.: "Habitat in Lusitaniae, littoribus arenosis. Loefling" [lectótipo designado por Y. Ling in Taxon 47: 353 (1998): LINN]
Ic.: Lám. 326

Subarbusto, en ocasiones muy robusto, rizomatoso, de ordinario muy folioso, poco aromático, glabro o glabrescente, a menudo algo glutinoso, de un verde vivo. Tallos 25-60(80) cm, ramificados en el tercio basal, erectos o ascendentes, en ocasiones flexuosos, estriados, de ordinario rojizos al menos en la base, glabros, muy excepcionalmente algo pelosos en el tercio superior. Hojas inferiores y medias (0,5)1,5-3 × 1-1,5 cm, ± fasciculadas, 1-2 pinnatisectas, raramente todas trífidas, en ocasiones alguna entera, canaliculadas, muy punteadas, carnosas, glabras, en ocasiones las jóvenes pubescentes, a veces ± glutinosas, con segmentos de último orden de 3-5(10) × 1-1,8(2,5) mm, oblanceolados, mucronados, con pecíolo de 6-8 mm, de un verde intenso; las superiores pinnatisectas o enteras. Inflo-



Lám. 326.–*Artemisia crithmifolia*, Torre La Higuera, Almonte, Huelva (MA 22477): a) hábito de una rama florida; b) hoja por el haz; c) hoja por el envés; d) parte apical de la inflorescencia con capítulos; e) capítulo; f) bráctea involucral externa; g) bráctea involucral interna; h) flor externa filiforme femenina; i) flósculo; j) flósculo en sección longitudinal con estambres; k) aquenio inmaduro con resto de corola; l) aquenio en vista adaxial; m) aquenio en vista lateral.

rescencia 10-25 × 3-11 cm, de ordinario en panícula ± abierta, con 6-10 ramas de (2)4-15 cm erecto-patentes, en ocasiones con panícula estrecha y ramas de 2-3 cm suberectas, de ordinario densa, foliosa, con hojas pinnatisectas o enteras, a menudo glutinosa durante la floración. Capítulos 3,2-4 × 2,1-2,5 mm, heterógamos y disciformes, ovoides, con 8-11 flores, erectos o erecto-patentes, sésiles o con pedúnculo hasta de 2 mm; bráctea 2,5-3,5 × c. 0,3 mm, linear. Involucro 3,2-4 × 2,1-2,5 mm, ovoide, no umbilicado, a menudo glutinoso en la floración, glabro; brácteas dispuestas en 3 series, escariosas en el margen, las externas de 1,5-1,7 × 1,2-1,3 mm, ovadas, carnosas, obtusas, las internas de c. 3 × 1 mm, lanceoladas. Receptáculo c. 7 × 7 mm, subesférico, glabro. Flores externas femeninas, tubulosas; corola 1-1,3 mm, filiforme, con lóbulos poco definidos, amarillenta. Flósculos hermafroditas, funcionalmente masculinos, con el ovario abortado y puntiforme; corola 1,8-2,2 mm, con algunas glándulas, amarillenta. Aquenios 1,4-1,7 × 0,7-1 mm, obovoides, finamente estriados, con la cicatriz estilar subterminal, ligeramente truncados de forma oblicua en el ápice, glabros, grisáceos. 2*n* = 54.

Arenales marítimos; 0-10 m. VII-XI. Litoral del W de Europa hasta Gran Bretaña y Países Bajos. Costa SW y W de la Península, más puntos en la costa cantábrica. **Esp.:** (Bi)† C Ca H Lu (O) Po S. **Port.:** Ag BAl BL DL E Mi. **N.v.,** *port.:* madorneira.

Observaciones.–Especie hexaploide en toda su área de distribución [cf. J. Pellicer & al. in Caryologia 62: 152-260 (2009)], es muy variable en el grado de robustez, en las dimensiones de la inflorescencia, en la división del limbo de las hojas así como en la longitud de los segmentos de último orden. Ejemplares gaditanos con inflorescencia en panícula estrecha, con ramas cortas y erectas fueron el fundamento de *A. gayana*. Estas formas no son raras en el litoral portugués, donde se mezclan con ejemplares de panícula ancha de ramas largas. W. Gutermann [cf. Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 4: 186 (1976)] incluyó esta especie en *A. campestris* a nivel de subespecie, tratamiento documentadamente contestado [cf. J. Holub in Preslia 19: 271-292 (1977); S. Castroviejo & al. in Anales Jard. Bot. Madrid 36: 203-244 (1980)].

Abunda en el litoral atlántico, desde Cádiz hasta La Coruña, sin embargo en el litoral cantábrico escasea y algunas de sus poblaciones, santanderinas o vascas han desaparecido [cf. C. Aedo & al. in Anales Jard. Bot. Madrid 47: 145-166 (1990)].

HÍBRIDOS

A. absinthium × **A. vulgaris**

A. × *heribaudii* Sennen in Bull. Soc. France 74: 377 (1927) ["Heribaudi"]

A. alba × **A. campestris**

A. × *subcericea* (Jord. & Fourr.) Rouy, Fl. France 8: 296 (1903)
A. × *jaubertii* Sennen in Bull. Soc. Bot. France 74: 378 (1927) ["Jauberti"]
A. × *soulei* Sennen in Bull. Soc. Bot. France 74: 377 (1927)

A. granatensis × **A. umbelliformis**

A. × *fragosoana* Font Quer in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 24: 243 (1924) [sub *A. granatensis* × *A. laxa*]

Subtribu **Matricariinae** Willk.

Subarbustos o hierbas anuales o perennes, con indumento de pelos basifijos, por excepción mediifijos. Hojas alternas o en roseta basal, por lo general de dentadas a