las externas 2,5-3,5(5) × 1-1,2(1,7) mm, triangulares, en ocasiones muy ensanchadas hacia la base, enteras o con 1 o 2 dientes netos en cada lado de la base, finamente hialinas en el margen; las internas obovadas, hialinas en el margen y ápice, a veces con el ápice pardo. Receptáculo 4-5 × 5-6 mm, hemisférico, acrescente, en la fructificación de 5-6 × 6-7,5 mm. Flores liguladas 19-25 por capítulo, patentes o algo reflejas en la madurez, con limbo de (7)9-17 × 2,2-4,5 mm, oblongo y tubo de c. 1,5 × 0,5 mm. Flósculos con corola de 1,8-3 mm, de 5 dientes iguales, amarilla, en ocasiones de un color más intenso en el centro de cada diente; tubo recto, no hinchado ni contraído en el centro. Aquenios 1,9-2,5(3) × 1-1,5 mm, trígonos, rectos, rugosos, con 2 costillas laterales muy prominentes (0,3-0,4 mm de alto), por la cara adaxial con una tercera costilla central, con las zonas intercostales netamente más estrechas que las costillas, éstas prácticamente contiguas, hacia el ápice de la cara abaxial con 2 cavidades resiníferas de 0,5-0,6 × 0,2-0,3 mm, elípticas, parduzcas o negruzcas. Vilano formado por una corona de c. 0,2 mm. $2n = 18$.

Dunas y arenales marítimos ± ruderalizados, marismas, pastizales y roquedos halo-nitrófilos de acantilados del litoral; 0-80 m. (III)V-VII(XII). Litoral del N y W de Europa, desde Finlandia hasta Portugal. Litoral atlántico de la Península, desde Vizcaya hasta Beira Litoral. **Esp.:** (Bi) C Lu O Po S. **Port.:** BL (DL) (Mi). **N.v.,** *gall.:* macela mariña.

Observaciones.–Muy variable en el porte; en suelos arenosos son típicas las formas rizomatosas de porte ± difuso. De la costa del SW de Inglaterra (Cornualles) se ha descrito *T. maritimum* subsp. *vinicaule* P.D. Sell in P.D. Sell & G. Murrell, Fl. Gr. Brit. Ireland 4: 556 (2006), caracterizado por los tallos enteramente purpúreos y las hojas con los segmentos de último orden de 0,5-0,6 mm de anchura y muy densamente dispuestos, a diferencia –según P.D. Shell, loc. cit.– de la subsp. *maritimum*, que tiene tallos verdes o purpúreos tan solo en la base y segmentos de último orden de 0,6-1 mm de anchura. W.R. Greuter & E. von Raab-Straube [cf. Greuter, Burdet & G. Long (eds.), Med-Checklist 2: 789 (2008)] admiten con dudas la validez taxonómica de la nueva subespecie, pero le adjudican como área geográfica España, Portugal y Francia. En las poblaciones ibéricas estudiadas, son frecuentes los ejemplares con tallos por entero ± purpúreos o purpúreos en la base, con los segmentos de último orden de 0,3-0,8(1) mm de anchura y, en general, con los segmentos no densamente dispuestos, al parecer sin correlación alguna entre la anchura de los segmentos foliares de último orden y la coloración del tallo. Por todo ello, consideramos que las poblaciones ibéricas son asimilables a las formas típicas de *T. maritimum*.

108. *Tanacetum* L.*

[Tanácetum, -i n. – lat. *tanazita, -ae* : *tanasia (athanasia), -ae* : gr. ἀθανασία, inmortalidad. Se tiene conocimiento de la aparición de este nombre en la carolingia *Capitulare de villis vel curtis imperii,* de finales del siglo VIII o principios del IX, como *"Tanazitam"* y, ya en el siglo XII, en Hildegarda de Bingen, Physica (ms. laur. Ashb. 1323, 1: 111) como *Tanacetum.* El nombre y sus variantes fueron asociados desde muy temprano al controvertido παρθένιον y a veces a la ἀρτεμισία de Dioscórides, De Mat. Med. (ed. M. Wellmann 3: 113, 118) –v.gr., O. Brunfels, Herb. Vivae Eicon. ed. 2: 250-251 (1532); G. Rouillé, Hist. Gen. Pl. XVIII: 955-957 (1587); J.B. Tabernaemontanus, Neuw Vollkommentlich Kreuterbuch: 30 (1588); C. Bauhin, Pinax: 132 (1623)–. La planta en cuestión también se llamaba con frecuencia *herba inmortalis* –cf. J.B. Tabernaemontanus, loc. cit.; A.C. Ernsting, Nucleus Totius Medicinae: 412 (1741)–, que alude a su nombre griego y, a decir de alguno, a su utilidad para preservar cadáveres o a la persistencia de su flor: *"herba haec ità vocatur quia eius succus, vel oleum extractum cadavera à putredine praeservat, & quodammodo reddit immortalia, vel quia eius flos non citò inarescat"* –G. Ambrosini, Phytolog. Pl.: 82 (1666)–. El nombre acabaría siendo aplicado a *T. vulgare* L., especie que encabeza el

* I. Soriano

108. Tanacetum

género *Tanacetum* en J.P. de Tournefort, Élém. Bot. 1: 366-367, 3: pl. 261 (1694), Inst. Rei Herb.: 461-462 (1700) y S. Vaillant in Hist. Acad. Roy. Sci. Mém. Math. Phys. (Paris, 4.º) 1719: 280-282 (1719) y que, junto a otras consideradas afines –v.gr., *Balsamita* Vaill.–, conformaron el género linneano –C. von Linné, Sp. Pl.: 843-845 (1753), Gen. Pl. ed. 5: 366 (1754). A.Q.]

Hierbas perennes, inermes, en general pluricaules, de subglabras a densamente tomentosas, con pelos basifijos, en ocasiones asimétricamente mediifijos. Rizoma ± ramificado, de ordinario con algunas rosetas estériles y tallos floríferos en número variable. Tallos erectos o ascendentes, simples o ramosos sobre todo hacia la parte distal, cilíndricos o de sección poligonal, estriados, a menudo lignificados en la base, foliosos en toda su extensión. Hojas alternas, elípticas, elíptico-lanceoladas, ovado-elípticas o anchamente elíptico-oblongas, de enteras a 2(3) pinnatisectas, planas; las basales en general agrupadas en rosetas, ± largamente pecioladas; las caulinares menores, de tamaño decreciente hacia el ápice, cortamente pecioladas, subsésiles o sésiles. Inflorescencias corimbiformes, simples o compuestas, regulares o irregulares, de densidad variable. Capítulos heterógamos, radiados o disciformes, u homógamos y discoides, ± numerosos, en algún caso solitarios, ± largamente pedunculados, con algunos de los pedúnculos bracteados. Involucro campanulado, subhemisférico o pateliforme; brácteas dispuestas en varias series, imbricadas, de anchamente ovadas a elíptico-oblongas, con el margen y el ápice escariosos, en ocasiones con un reborde pardo o negruzco, pelosas. Receptáculo plano-convexo, subglobuloso o cónico, ± alargado en la fructificación; páleas nulas. Flores externas –en capítulos radiados– liguladas, femeninas, de ordinario poco numerosas, fértiles, dispuestas en una sola serie, poco aparentes y filiformes en capítulos disciformes; corola con limbo de estrechamente elíptico a ± anchamente obovado-oblongo, trilobulado, patente (en algún caso corto y erecto), al final generalmente reflejo, poco diferenciado en capítulos disciformes, con tubo corto, cilíndrico, en general esparcidamente glandulífero, blanca o amarilla, raramente purpúrea o rojiza en especies extraibéricas. Flósculos hermafroditas, ± numerosos, fértiles; corola con 5 dientes triangulares, subiguales, con tubo cilíndrico, esparcidamente glandulífero, obcónico en el ápice, amarilla. Anteras con conectivo prolongado en una lengüeta apical ovado-elíptica, ± redondeada. Estilo con ramas estilares ± largas, finalmente ± separadas, a menudo recurvadas, papilosas en los extremos. Aquenios homomorfos, obcónicos u obovoides, con 4-8 costillas longitudinales, con el pericarpio delgado, glandulífero, no mixógeno, grisáceos o pardo-amarillentos. Vilano reducido a una pequeña corona, lobulada, dentada o fimbriada. $x = 9$.

Observaciones.–Género de distribución circumboreal, con unas 160 especies repartidas principalmente por las zonas templadas de Europa y Asia centro-occidental, muchas de ellas cultivadas; algunas alcanzan el norte de África y Norteamérica, o han sido introducidas en el hemisferio sur. Para su delimitación se ha seguido el criterio de A. Sonboli & al. in Pl. Syst. Evol. 298: 431-444 (2012), que reúne en este género hierbas perennes y subarbustos de capítulos homógamos o heterógamos, con lígulas blancas o amarillas, anteriormente segregados en diversos géneros (en el caso de las especies ibéricas, *Tanacetum* s.str. de hojas divididas, capítulos heterógamos disciformes, discoides o radiados y flores concoloras,

amarillas; *Pyrethrum* Zinn, de hojas también divididas y capítulos heterógamos radiados, con las flores liguladas blancas y los flósculos amarillos, y *Balsamita* Mill., de hojas crenado-serradas y capítulos homógamos discoides o heterógamos radiados). Por el contrario, se han separado en el género autónomo *Vogtia*, dos especies anuales tradicionalmente incluidas en *Tanacetum (T. microphyllum* y *T. annuum*), de anteras con conectivo prolongado en una lengüeta apical triangular y ± aguda, y aquenios obovoides rematados en una corta corona dentada; dicha separación, además, está apoyada netamente en análisis moleculares basados en nrDNA y cpDNA [cf. A. Sonboli & al. in Pl. Syst. Evol. 298, 431-444 (2012)].

Numerosas especies de *Tanacetum* se han cultivado, y se siguen cultivando, como plantas medicinales, aromáticas u ornamentales, lo que ha favorecido su naturalización en las regiones templadas (y cálidas) de gran parte del mundo, incluida la Península. Es el caso de por lo menos 3 de las 7 especies ibéricas *(T. cinerariifolium, T. parthenium, T. balsamita)* y de una parte ± importante de las poblaciones de *T. vulgare*; por el contrario, la condición autóctona de *T. corymbosum* y de los endemismos *T. mucronulatum* y *T. vahlii* ofrece pocas dudas. También se había incluido tradicionalmente en el género otra especie, *T. funkii*, descrita a mediados del siglo XIX de Sierra Nevada y actualmente extinta, la cual ha sido llevada al género *Anthemis* (véanse los comentarios para esta especie en dicho género).

En las descripciones y claves, la morfología y las dimensiones de las distintas partes de las plantas se refieren, si no se especifica lo contrario, a materiales prensados. Como se ha indicado, en las hojas se suele dar una gradación de tamaños y formas entre las basales y las caulinares; las mayores dimensiones, y los grados máximos de división corresponden en general a las de la parte basal de los tallos floríferos. El diámetro de los capítulos se ha medido en la antesis. En cuanto a la longitud de los aquenios, se ha considerado desde la base del ovario al extremo de la corona.

Bibliografía.–C.H. SCHULTZ BIPONTINUS, Tanaceteen (1844); A. SONBOLI & AL. in Pl. Syst. Evol. 298: 431-444 (2012).

1. Hojas de margen crenado-serrado, las superiores a veces auriculadas, con un par de lóbulos basales ..... **7. T. balsamita**
– Hojas 1-2(3) pinnatisectas 2
2. Capítulos no radiados, disciformes, con algunas flores subliguladas poco conspicuas; hojas 2 pinnatipartidas o (1)2 pinnatisectas, con el raquis en general dentado .... **1. T. vulgare**
– Capítulos radiados, con flores liguladas en general vistosas; hojas 1-2(3) pinnatisectas, con el raquis no dentado 3
3. Flores liguladas y flósculos amarillos; hierba de talla pequeña, con tallos floríferos hasta de 30 cm ..... **2. T. vahlii**
– Flores liguladas blancas y flósculos amarillos; hierba ± robusta, con tallos floríferos generalmente de más de 30 cm 4
4. Capítulos solitarios, largamente pedunculados, de 3,5-6 cm de diámetro; hojas grisáceo-plateadas, divididas en lacinias lineares o estrechamente lanceoladas, ± distantes .... **3. T. cinerariifolium**

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:06 Página 1832

– Capítulos agrupados en inflorescencias corimbiformes (solitarios por excepción), de 1,5-3,5(4) cm de diámetro; hojas de un verde ± intenso o verde-amarillentas, divididas en segmentos de dentados a laciniados, en este caso con las lacinias ± próximas 5
5. Hojas verde-amarillentas en fresco, ± tenues, las caulinares cortamente pecioladas; capítulos de 1,5-2,5 cm de diámetro ..... **6. T. parthenium**
– Hojas de un verde ± intenso en fresco, ± gruesas, las caulinares sésiles o subsésiles; capítulos de (1,8)2-3,5(4) cm de diámetro 6
6. Inflorescencias ± densas y regulares; capítulos de (1,8)2-3,5(4) cm de diámetro, con pedúnculos hasta de 10(13) cm y de 0,5-2 mm de diámetro; hojas pelosas..... ..... **4. T. corymbosum**
– Inflorescencias ± laxas e irregulares; capítulos de 2-2,8 cm de diámetro, con pedúnculos hasta de 5(6,5) cm y de 0,4-1(1,3) mm de diámetro; hojas densamente vilosas, principalmente por el envés –a menudo de aspecto ceniciento– ..... **5. T. mucronulatum**

Sect. 1. **Tanacetum**

Hierbas rizomatosas, con tallos floríferos ± numerosos. Hojas 2 pinnatipartidas o (1)2 pinnatisectas, ± densamente pelosas, en ocasiones también glandulosas. Capítulos heterógamos radiados o disciformes, en número variable. Flores amarillas, las periféricas poco vistosas.

1. T. vulgare L., Sp. Pl.: 844 (1753) [vulgáre]

Ind. loc.: "Habitat in Europae aggeribus" [lectótipo designado por C. Humphries in Regnum Veg. 127: 92 (1993): BM]
Ic.: Font Quer, Pl. Medic.: 813 (1962); Pignatti, Fl. Italia 3: 99 (1982); Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 561 pl. 252 fig. 1 (1991); fig. 21 a

Hierba perenne, aromática. Rizoma hasta de 10 mm de diámetro, horizontal, ramificado-estolonífero, con tallos floríferos numerosos que suelen formar rodales de varios metros cuadrados de extensión. Tallos (30)40-100(150) cm, ± lignificados en la base, erectos, simples o con alguna ramificación en la parte apical, cilíndricos, estriados, esparcidamente pubérulos, con tricomas hasta de 0,5 mm, hialinos, la mayor parte aplicados al tallo. Hojas 4-10(18) × 2,5-6(10) cm, ± numerosas (hasta 15-20), más largas que los entrenudos, de patentes a erecto-patentes, de contorno ± anchamente elíptico-lanceolado, 2 pinnatipartidas o 2 pinnatisectas (salvo las apicales, pinnatisectas), sésiles o subsésiles, densamente glandulíferas, con abundantes glándulas sésiles en el haz y en el envés, y esparcidamente pubérulas por el envés, sobre los nervios; raquis hasta de 2(2,5) mm de anchura, en general dentado; segmentos de primer orden 15-23, hasta de 55(70) × 15(20) mm, los de la parte basal menores que el resto, de contorno lanceolado, con margen de irregularmente dentado a ± profundamente hendido, con dientes agudos. Inflorescencias de 4-12 cm de diámetro, integradas por (5)10-40(100) capítulos, densas, de superficie ± plana o plano-convexa. Capítulos de 7-10 mm de diámetro, heterógamos y disciformes; pedúnculos (0,8)1-4(5) cm, algunos con brácteas hasta de 25 mm, lineares o linear-lanceoladas, en ocasiones dentadas o pinnatífidas. Involucro 5-6 × (5)7-10 mm, anchamente campanulado; brácteas externas 1,5-3 × 0,3-1 mm, her-

báceas, ovado-triangulares; brácteas medias e internas 3-4 × 1-1,8 mm, ovado-elípticas, con el margen anchamente escarioso en la mitad distal y el ápice pardo obscuro, redondeado, irregularmente fimbriado, esparcidamente pelosas. Receptáculo 2,5-3,5 × 2-2,5 mm, convexo desde el inicio de la antesis. Flores externas femeninas, poco numerosas (c. 20 por capítulo), de la misma longitud que los flósculos, filiformes, subliguladas, poco conspicuas, con limbo corto rematado por 3 dientes de (0,4)0,5-1 × 0,3-0,5 mm, amarillas. Flósculos numerosos (más de 100 por capítulo), de 4-5 mm, de un amarillo intenso; dientes 0,3-0,5 × 0,4 mm; tubo 2-2,8 × 0,6-0,8 mm; anteras 1,8-2 mm, con apéndice apical de 0,2-0,3 mm. Aquenios (1,3)1,7-2 × (0,4)0,7-0,9 mm, obovoides, con 4-6 costillas longitudinales y glándulas dispersas en los espacios intercostales, de color pardo grisáceo claro. Vilano en corona de 0,2-0,4 mm, subentera o irregularmente crenada. $2n = 18$*.

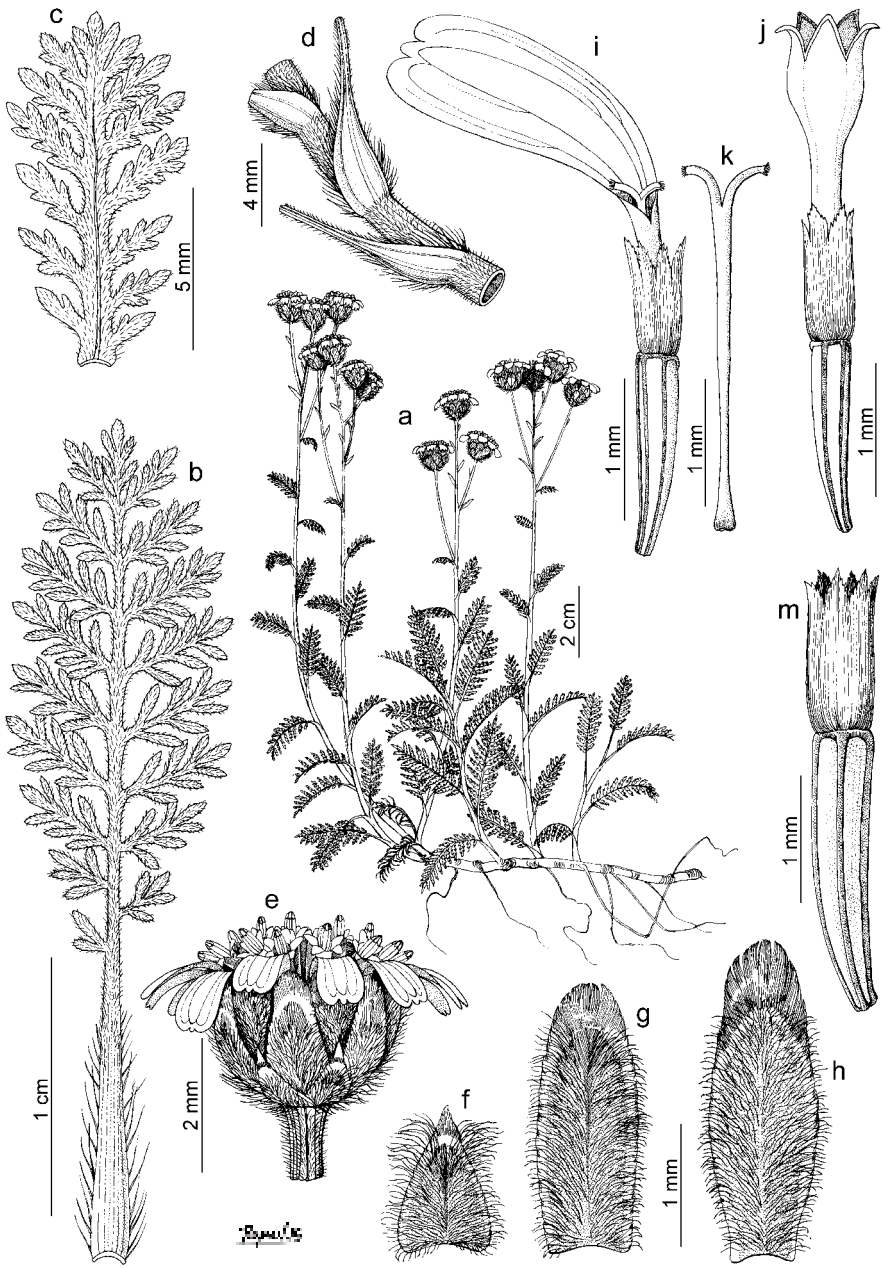
Herbazales nitrófilos en suelos ± húmedos; (10)400-1800(2250) m. VII-X(XI). Gran parte de las zonas templadas y frías de Europa y Asia; introducido en América, Australia y Nueva Zelanda. Principalmente en las áreas montañosas de la mitad N de la Península y en las montañas béticas; una parte importante de las poblaciones ibéricas parece tener su origen en la naturalización de ejemplares cultivados (véanse observaciones). **And. Esp.:** [(Al)] B Bu C (Cc) [Cs] Ge [(Gr)] (Gu) Hu [J] L Le Lu M [(Mu)] Na Or (Po) S Sa Sg So SS T Te Va Vi [Z] Za. **Port.:** [BA] [BL] [Mi] [(TM)]. **N.v.:** altamisa, geranio de pluma, hierba lombriguera, hoja de palma, hoja de Santa Teresa, lombriguera, palma rizada, tana; tanaceto; *port.:* atanásia, atanásia-das-boticas, erva-de-são-marcos, erva-dos-vermes, erva-da-triaga, erva-das-lombrigas, erva-de-nossa-senhora, erva-lombrigueira, incenso, joina-das-searas, tanaceto, tanásia; *cat.:* herba cuquera, herba de les sangs, herba dels encostipats, herba dels verms, herba tana, talarides, tanacet, tanarida; *eusk.:* mota-belar, xixaribelarra.

Observaciones.–Al igual que en territorios vecinos, resulta problemático dilucidar el origen autóctono o subespontáneo de las poblaciones ibéricas [cf. J.-M. Tison & al., Fl. France Médit. Continent.: 1563 (2014)]. La especie se ha cultivado ampliamente como medicinal por sus propiedades vermífugas, y también como aromática y ornamental, siendo frecuente su naturalización. Se la ha considerado introducida en territorios como el E y SE peninsular [cf. O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 804 (1996); Blanca & al. (eds.), Fl. Andalucía Orient. 4: 361 (2011)], o Portugal [cf. Franco, Nova Fl. Portugal 2: 403 (1984); Greuter, Burdet & G. Long (eds.), Med-Checklist 2: 738 (2008)]. P. Font Quer, Pl. Medic., 813 (1962) también apunta el origen introducido para las poblaciones ibéricas en general. Con todo, la planta podría haber colonizado de forma natural áreas de la mitad norte de la Península de características similares a las de las zonas templadas y frías del continente europeo; por ello la consideramos autóctona en dichos territorios (en los que posiblemente una parte de las poblaciones derive de ejemplares cultivados).

2. T. vahlii DC., Prodr. 6: 129 (1838) [Váhlii]

T. willkommii Sch. Bip. ex Willk. in Flora 34: 748 (1851)
Ind. loc.: "Verisimiliter in Hispaniâ, saltem ex horto Madrit. cl. Vahlius ad L'Héritier specim. Misit" [lectótipo designado por E. Rico & al. in Fl. Medit. 1: 188 (1991): G-DC]
Ic.: Rico & al. in Fl. Medit. 1: 190 fig. 2 (1991); lám. 343

Hierba perenne. Rizoma de 2-4,5 mm de diámetro, horizontal u oblicuo. Tallos (8)10-30 cm, prostrados, ± lignificados, con ramificaciones ± numerosas, ascendente-erectas, estériles o rematadas en inflorescencias, cilíndricos, estriados, densamente cubiertos de tricomas hasta de 2 mm, que les dan un aspecto seríceo-blanquecino, especialmente en los entrenudos inferiores. Hojas 1,3-5 × 0,7-1,5 cm, elípticas u obovado-elípticas, 2 pinnatisectas, de cortamente pecioladas a subsésiles, tomentoso-lanosas, blanquecinas, en especial las jóvenes; las caulinares



Lám. 343.–*Tanacetum vahlii,* Santo Domingo de Silos, Burgos (SALA 49044): a) hábito; b) hoja basal; c) hoja caulinar; d) tallo; e) capítulo; f) bráctea de la parte externa del involucro; g, h) brácteas de la parte media e interna del involucro; i) flor ligulada; j) flósculo; k) estilo; m) aquenio.

poco numerosas (hasta 10-12), las de la parte distal a menudo más cortas que los entrenudos, erecto-patentes, con la base del pecíolo ± ensanchada y envainadora; raquis de 0,5-1,5 mm de anchura, no dentado, con lacinias de 0,15-0,35 mm de anchura, lineares. Inflorescencias de 2-3(5) cm de diámetro, en general simples, ± laxas, integradas por (1)2-6(10) capítulos. Capítulos de 1-1,5 cm de diámetro en la antesis, heterógamos y radiados; pedúnculos de longitud variable (1-70 mm), pero la mayor parte 1-4 veces más largos que los capítulos, tomentoso-lanosos, glandulosos, con brácteas de 2-6 mm, lineares, en ocasiones pinnatipartidas o pinnatisectas. Involucro 4-6(8) × 4-7,5 mm, de subhemisférico a campanulado; brácteas externas 2-3(3,5) × 0,7-1,5 mm, subtriangulares; brácteas medias e internas (3)3,5-4,5 × (1)1,2-2 mm, oblongas, obtusas, con margen estrechamente escarioso y ápice escarioso, laciniado, pubescente-lanosas. Receptáculo 1-1,5 × c. 1 mm, de convexo a cónico. Flores liguladas 6-10 por capítulo, de 4-5,5 mm; limbo 1,3-3 × 1-1,5(1,75) mm, ± anchamente obovado-oblongo, de un amarillo intenso; tubo (1,5)1,8-2 mm, ensanchado hacia la base. Flósculos 30-60 por capítulo, de 3,5-5,5 mm, de un amarillo intenso; dientes 0,2-0,3 mm; tubo (1,5)2-3 × 0,3-0,4 mm, ensanchado hacia la base; anteras c. 1 mm, con apéndice apical de 0,1-0,15 mm. Aquenios (1,5)1,8-2 × 0,6-0,8 mm, estrechamente obcónicos, con 8 costillas longitudinales y en ocasiones glándulas sésiles en los espacios intercostales, de color pardo. Vilano en corona de (0,7)0,8-1(1,1) mm, denticulada. $2n = 18$.

Pastizales y formaciones de sabinar albar, por lo general en depresiones donde se acumula la humedad, en suelos pedregosos principalmente de naturaleza caliza; 1000-1400 m. (V)VI-VII(VIII). ● Sistema Ibérico, más una localidad en el complejo lagunar de Navalcudia. **Esp.:** Ab Bu Gu So Te Z.

Observaciones.–Las poblaciones de pequeña talla, capítulos subsésiles e indumento más denso que el de las formas típicas han sido atribuidas a la var. *subflosculosum* (Boiss. & Reut.) E. Rico, T. Romero & J. Sánchez in Fl. Medit. 1: 192 (1991) [*Pyrethrum vahlii* var. *subflosculosum* Boiss. & Reut. in Boiss., Diagn. Pl. Orient ser. 2, 3: 29 (1856), basión.].

Sect. **Pyrethrum** (Zinn) Rchb. fil.
Pyrethrum Zinn

Hierbas cortamente rizomatosas, en general con tallos floríferos poco numerosos y algunas rosetas estériles. Hojas 1-2(3) pinnatisectas, ± densamente pelosas, en ocasiones también glandulosas. Capítulos heterógamos, radiados, poco numerosos, en inflorescencias ± laxas, o solitarios. Flores liguladas blancas, vistosas, y flósculos amarillos.

3. T. cinerariifolium (Trevir.) Sch. Bip., [cinerariifólium]
Tanaceteen: 58 (1844)

Pyrethrum cinerariifolium Trevir., Index Sem. Hort. Bot. Wratisl. App. 2: 2 (1820) ["*cinerarifolium*"] [basión.]
Ind. loc.: "Ad rupes Almissae in Dalmatia legit"
Ic.: Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. 6(2): 597 fig. 314 (1928) [sub *Chrysanthemum cinerariifolium*]; H.E. Hess, Landolt & R. Hirzel, Fl. Schweiz 3: 564 (1972); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 286 (2001); fig. 21 b

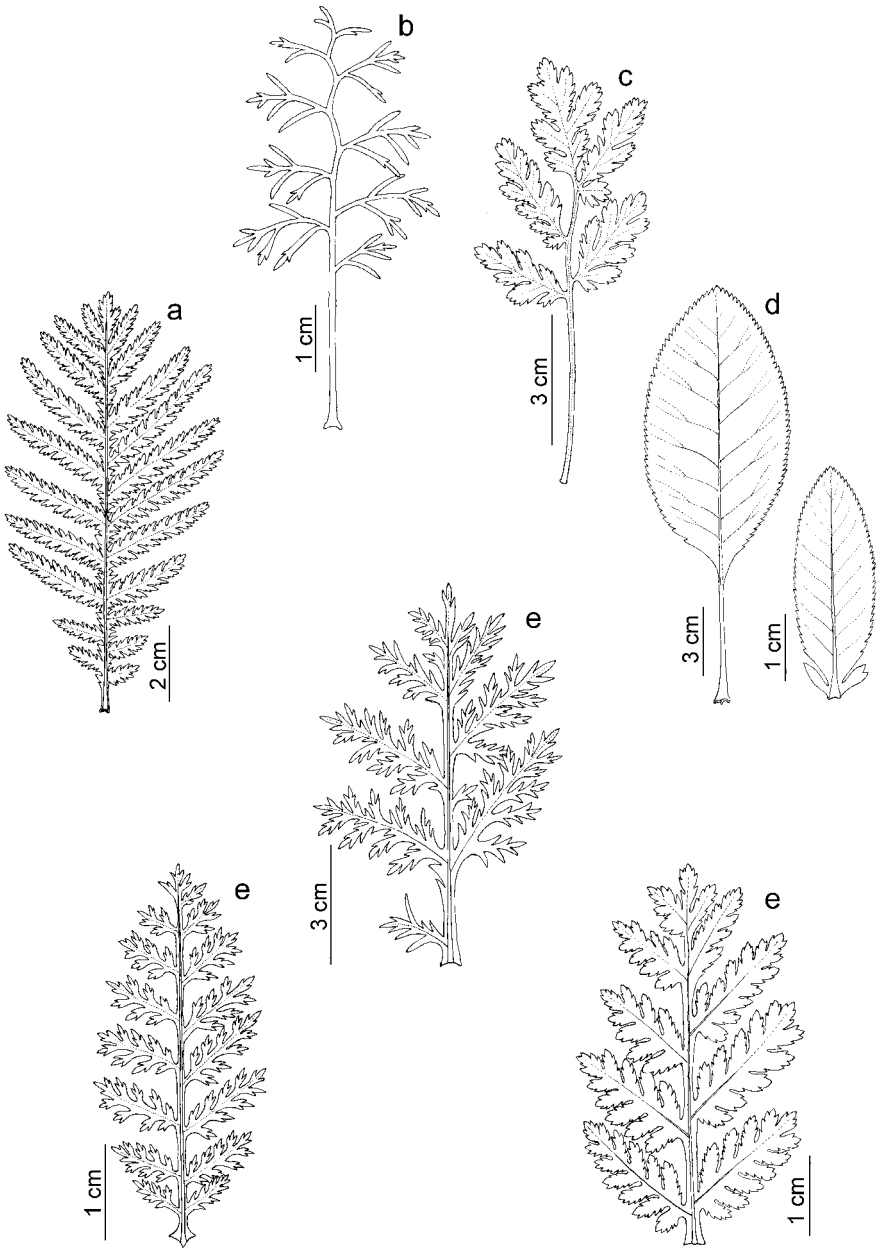


Fig. 21.–Hojas de la parte media del tallo de: a) *Tanacetum vulgare*; b) *T. cinerariifolium*; c) *T. parthenium*; d) *T. balsamita* –hoja peciolada de la parte media-inferior y hoja auriculada de la parte superior–; e) *T. corymbosum* –variabilidad en distintos individuos–.

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:40 Página 1837

Hierba perenne. Rizoma hasta de 5 mm de diámetro, horizontal, poco ramificado, con algunas rosetas estériles y tallos floríferos poco numerosos. Tallos (20)30-70 cm, erectos o cortamente curvado-ascendentes en la base, simples o con algunas ramificaciones en la mitad distal, de sección poligonal, estriados, ± densamente tomentoso-seríceos, con tricomas hasta de 2 mm, adpresos, entremezclados con glándulas sésiles. Hojas hasta de 34 × 6 cm, de contorno elíptico-oblongo, 1-2(3) pinnatisectas, divididas en lacinias lineares o estrechamente lanceoladas, ± distantes, ± densamente tomentoso-seríceas especialmente por el envés, con tricomas hasta de 2 mm, adpresos, entremezclados con glándulas sésiles, grisáceo-plateadas; las basales ± largamente pecioladas, con pecíolo hasta de 19 cm y base algo ensanchada, con limbo hasta de 9 × 6 cm, con raquis no dentado y lacinias de 0,8-2,5(3) mm de anchura, mucho más largas que anchas; las caulinares hasta de 15 × 5(6) cm, poco numerosas, erecto-patentes, de cortamente pecioladas a subsésiles, con raquis no dentado y lacinias de (0,5)0,8-1,5 mm de anchura, con los ápices agudos o subagudos. Capítulos de 3,5-6 cm de diámetro, solitarios, heterógamos y radiados, largamente pedunculados; pedúnculos 14-30 cm (en ocasiones más), peloso-glandulosos, algunos con brácteas de 4-15 mm, distantes, de lineares a pinnatisectas. Involucro 8-10 × 12-18(20) mm, anchamente campanulado; brácteas externas 3,5-5,5 × 1,5-2 mm, ovado-triangulares, subagudas, herbáceas; brácteas medias e internas 5-7,5 × 1,5-2,5 mm, oblongas, con margen estrechamente escarioso y ápice redondeado-truncado, en ocasiones ensanchado, ± anchamente escarioso, laciniado, ± densamente pelosas sobre todo hacia el ápice. Receptáculo de 5-6 mm de diámetro, convexo. Flores liguladas 12-20 por capítulo, hasta de 25 mm; limbo 10-20 × 3-6 mm, de oblongo a estrechamente elíptico, blanco; tubo 1-1,5 mm. Flósculos numerosos (más de 100 por capítulo), de 5,5-7 mm, de un amarillo intenso; dientes c. 0,5 × 0,5 mm, ± patentes en la antesis; tubo 1,5-2,5 × 0,5-0,8 mm, subcilíndrico, algo ensanchado hacia el ápice; anteras c. 1 mm, con apéndice apical de 0,1-0,15 mm. Aquenios 3-4 × 0,7-1 mm, estrechamente obcónicos, a menudo algo curvados, de color pardo-amarillento ± brillante, con 5(8) costillas longitudinales, y glándulas dispersas en los espacios intercostales. Vilano en corona de 0,7-1,1 mm, irregularmente crenado-fimbriada. $2n = 18$*.

Baldíos, márgenes de caminos y de cultivos; 35-860 m. V-VII. Originaria, al parecer, de la Península Balcánica, se ha cultivado y se cultiva para la obtención de piretrinas para la fabricación de insecticidas en áreas de clima templado o cálido de gran parte del mundo. Naturalizada en unas pocas localidades aisladas de la Península a partir de antiguos cultivos. **Esp.:** [B] [Ca] [Ge] [Hu] [T] [(V)]. **N.v.:** pelitre de Dalmacia, crisantemo de Dalmacia; *cat.:* pelitre, camamilla amarganta.

4. T. corymbosum (L.) Sch. Bip., Tanaceteen: 57 (1844) [corymbósum]

Chrysanthemum corymbosum L., Sp. Pl.: 890 (1753) [basión.]
Pyrethrum corymbiferum (L.) S.G. Gmel., Reise Russland 1: 115 (1770-1774)
Pyrethrum corymbosum (L.) Scop., Fl. Carniol. ed. 2, 2: 148 (1772)
T. gracilicaule (Rouy) Franco, Nova Fl. Portugal 2: 404 (1984)
Pyrethrum achilleae (L.) DC., Prodr. 6: 57 (1838)
T. corymbosum subsp. *achilleae* (L.) Greuter in Willdenowia 33: 43 (2003)
Ind. loc.: "Habitat in Thuringia, Bohemia, Helvetia, Sibiria" [lectótipo designado por C. Humphries in Taxon 47: 358 (1998): LINN]

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:00 Página 1838

108. Tanacetum

Ic.: H.E. Hess, Landolt & R. Hirzel, Fl. Schweiz 3: 566 (1972); Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 561 pl. 252 fig. 4 (1991); fig. 21 e

Hierba perenne. Rizoma hasta de 10 mm de diámetro, horizontal u oblicuo, poco ramificado, con algunas rosetas estériles y tallos floríferos poco numerosos. Tallos (8)25-100(120) cm, erectos o cortamente curvado-ascendentes en la base, ramificados en la parte distal, cilíndricos, estriados, ± densamente pelosos, con tricomas hasta de 1(2) mm, aplicados o erecto-patentes. Hojas hasta de 40 × 7(12) cm, de elíptico-oblongas a elíptico-lanceoladas, 1-2(3) pinnatisectas, ± gruesas, con segmentos de primer orden lanceolados o ± anchamente oblongo-lanceolados, de dentados a laciniados –en este caso con lacinias de (0,3)0,5-1,5 mm de anchura, lineares o estrechamente lanceoladas, agudas, ± próximas–, pecioladas, subsésiles o sésiles, pelosas, en especial por el envés, con pubescencia adpresa o, en ocasiones, erecto-patente, de un verde ± intenso; las basales 7-40 × 2,5-7(12) cm, 2(3) pinnatisectas, con 8-14 pares de segmentos de primer orden y pecíolo hasta de 7,5 cm, a menudo marcescentes en la floración; las caulinares en general poco numerosas –4-10(15)–, erecto-patentes, sésiles o subsésiles, las de la parte media hasta con 12 pares de segmentos de primer orden, con raquis de 0,5-1,5(2) mm de anchura, no dentado. Inflorescencias de 3-20(25) cm de diámetro, simples o compuestas, ± densas y regulares, de superficie ± plana, integradas por (1)3-20(40) capítulos. Capítulos de (1,8)2-3,5(4) cm de diámetro en la antesis, heterógamos y radiados; pedúnculos 1,5-10(13) cm, de 0,5-2 mm de diámetro, algunos con brácteas hasta de 1,5 mm, en general lineares. Involucro 5-8(9) × 8-17 mm, anchamente campanulado; brácteas externas 3-5(5,5) × 1-2,5 mm, ± estrechamente triangular-lanceoladas, herbáceas; brácteas medias e internas (5,5)6-7,5(8) × 1,5-5 mm, oblongas, con un reborde escarioso en el margen de color castaño ± intenso, ensanchadas hacia el ápice en un apéndice hasta de 1 mm, escarioso, redondeado e irregularmente laciniado, esparcidamente pelosas. Receptáculo hasta de 3,5 mm de diámetro, convexo. Flores liguladas (12)15-20(22) por capítulo, hasta de 20 mm; limbo 6-15 × 3-6(8) mm, elíptico-oblongo, blanco; tubo 1-1,5 mm. Flósculos numerosos (150 o más por capítulo), de 4-7 mm, de un amarillo intenso; dientes 0,5-0,8 mm; tubo (1,3)1,5-2,5 × 0,5-0,8 mm; anteras c. 1,9 mm, con apéndice apical de c. 0,3 mm. Aquenios (3,3)3,5-4,1(4,4) × 0,6-1 mm, ± estrechamente obcónicos, a menudo algo curvados, de color pardo-amarillento brillante, con 5 costillas longitudinales y en ocasiones glándulas dispersas en los espacios intercostales. Vilano en corona de 0,8-1,2 mm, irregularmente crenado-fimbriada. $2n = 18, 36$.

Orlas de encinar y robledal, o en sus matorrales de substitución, sobre suelos ± profundos; 100-1900(2000) m. V-VII(VIII). Distribuido por gran parte de Europa, Asia occidental y central, y Magreb. Mitad N y C de la Península, rara en las montañas béticas. **And. Esp.:** A Ab Av B Bi Bu Cc (CR) Cs Cu Ge (Gr) Gu Hu J L Le Lo (Lu) M Na (O) Or P S Sa Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** BA TM. **N.v.:** albillar, manzanillón, margarita, ontinilla; *cat.:* camamilla, camamirla vera, camamirla, crisantem corimbós, herba cuquera**.**

Observaciones.–Taxon notablemente polimorfo tanto en el conjunto de su área de distribución como en la Península. Dicho polimorfismo, relacionado en parte con factores ambientales, se manifiesta principalmente en hojas y órganos reproductores como las inflorescencias, brácteas involucrales y flores liguladas. Ello ha dado pie a la descripción de microtáxones de distintos rangos, a algunos de los cuales se han atribuido poblaciones ibéricas. Al igual que en otros territorios [cf. J. Briquet & F.

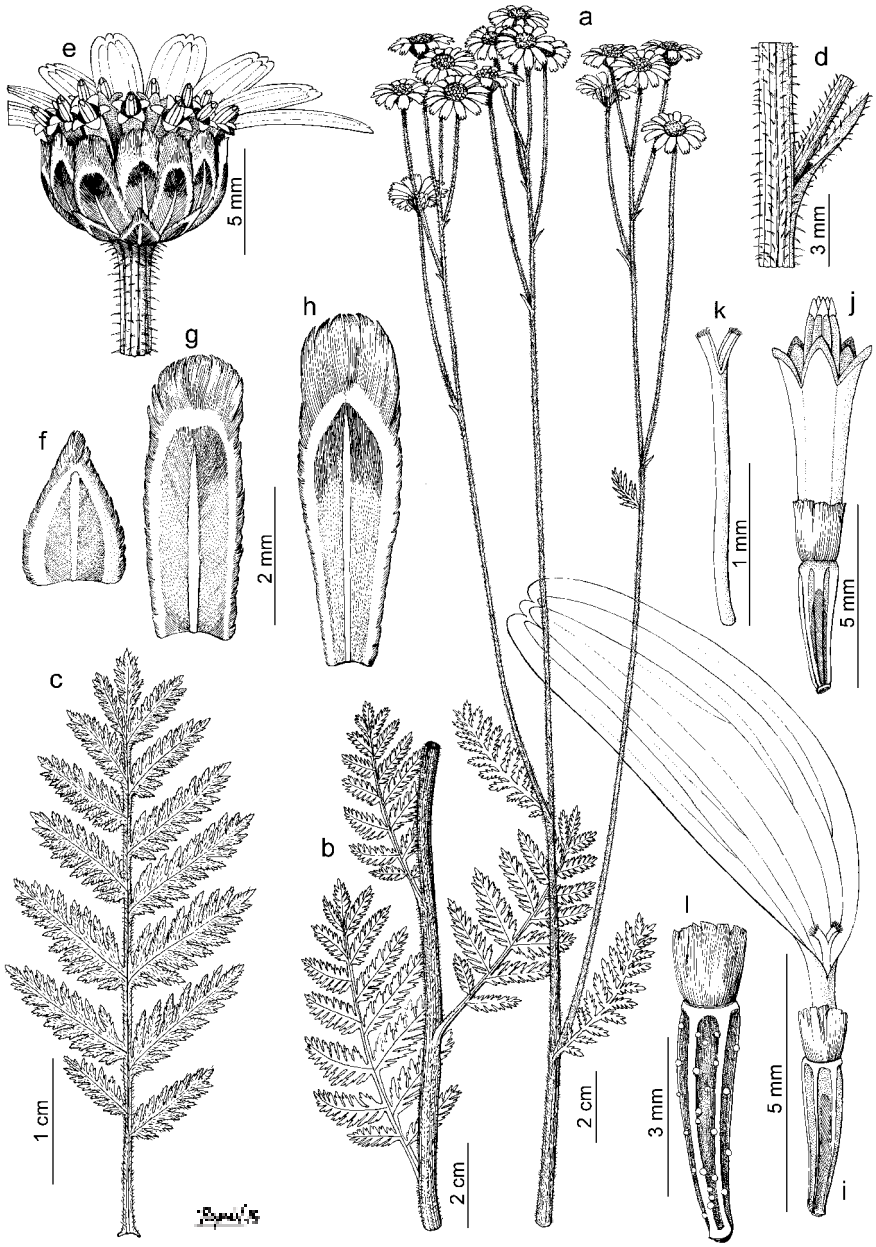
Cavillier in Burnat, Fl. Alpes Marit. 6: 125 (1916)], son frecuentes las formas de transición entre tales entidades, de manera que se ha optado aquí por considerar *T. corymbosum* en sentido amplio, distinguiendo únicamente como especie autónoma *T. mucronulatum*, una estirpe o conjunto de estirpes del oeste de la Península, caracterizada principalmente por las inflorescencias irregulares, los capítulos con pedúnculos finos y ± cortos, y las hojas densamente pelosas por el envés, a menudo de una tonalidad cenicienta.

Las formas típicas de *T. corymbosum*, ampliamente repartidas por Europa central, se caracterizan en general por la robustez de los individuos, las hojas con numerosos segmentos de primer orden ± próximos, dentados o partidos, y el limbo de las flores liguladas de ordinario de más de 10 mm de longitud; en la Península se encuentran de forma dispersa en áreas de montaña ± húmedas (Pirineos, Cordillera Cantábrica, Sistema Ibérico y Sistema Central). Bastante más frecuentes, y ampliamente distribuidas por la Península, son las plantas de talla media, hojas 2(3) pinnatisectas profundamente divididas en lacinias algo distantes, y flores liguladas de dimensiones variables, atribuibles en este caso a la var. *tenuifolium* (Willd.) Briq. & Cav. in Burnat, Fl. Alpes Marit. 6: 125 (1916) [*Pyrethrum tenuifolium* Willd., Hort. Berol.: 906 (1809), basión.] que también han sido denominadas *T. corymbosum* subsp. *achilleae*. Por último, en zonas de clima más seco (levante y valle del Ebro, principalmente) son habituales las plantas de pequeña talla con segmentos foliares estrechos y poco numerosos, inflorescencias con pocos capítulos y flores liguladas cortas (limbo hasta de 10 mm). Sobre ejemplares de las montañas alicantinas de tales características se describió la var. *gracilicaule* Rouy in Bull. Soc. Bot. France 35: 117 (1888), indicada más tarde de Portugal con rango de especie [cf. Franco, Nova Fl. Portugal 2: 404 (1984)].

5. T. mucronulatum (Hoffmanns. & Link) Heywood [mucronulátum]
in Agron. Lusit. 20: 214 (1958)

Pyrethrum mucronulatum Hoffmanns. & Link, Fl. Portug. 2: 337 (1825-1828) [basión.]
Chrysanthemum mucronulatum (Hoffmanns. & Link) Cout., Fl. Portugal: 634 (1913)
Ind. loc.: "Vers Portalegre; de même entre Covilhãa et Fundão"
Ic.: Lám. 344

Hierba perenne. Rizoma hasta de 7,5 mm de diámetro, horizontal, poco ramificado, con algunas rosetas estériles y tallos floríferos poco numerosos. Tallos 30-70(95) cm, erectos o cortamente curvado-ascendentes en la base, ramificados en la parte distal, cilíndricos, estriados, ± densamente pelosos sobre todo en la parte basal, con tricomas hasta de 1,5(2) mm. Hojas hasta de 15(25) × 4,5(6) cm, de oblongas a oblongo-lanceoladas, 1-2(3) pinnatisectas, ± gruesas, con segmentos de primer orden ± anchamente lanceolados, de dentados a laciniados –en este caso con lacinias de 0,4-1(1,25) mm de anchura, estrechamente lanceoladas, agudas, ± próximas–, pecioladas, subsésiles o sésiles, densamente vilosas, principalmente por el envés, con pubescencia de adpresa a erecto-patente que a menudo le da un aspecto ceniciento; las basales 10-15(25) × 2-4,5(6) cm, 2(3) pinnatisectas, con 8-14 pares de segmentos de primer orden y pecíolo hasta de 6 cm, a menudo marcescentes en la floración; las caulinares en general poco numerosas –hasta 9(10)–, patentes o erecto-patentes, sésiles o subsésiles, las de la parte media con 6-9 pares de segmentos de primer orden de contorno lanceolado, con raquis de 0,6-1(1,4) mm de anchura, no dentado. Inflorescencias de 2,5-7 cm de diámetro, simples o en algún caso compuestas, ± laxas e irregulares, integradas por 4-12(15) capítulos. Capítulos de 2-2,8 cm de diámetro en la antesis, heterógamos y radiados; pedúnculos 1-5(6,5) cm, de 0,4-1,3 mm de diámetro, algunos con brácteas hasta de 12 mm, lineares o linear-lanceoladas, en ocasiones dentadas o pinnatífidas. Involucro



Lám. 344.–*Tanacetum mucronulatum,* a-l) Miranda del Castañar, Salamanca (MA 245883, MA 245887): a) rama florífera; b) tallo y hojas caulinares; c) hoja caulinar; d) tallo; e) capítulo; f) bráctea de la parte externa del involucro; g, h) brácteas de la parte media e interna del involucro; i) flor liguladа; j) flósculo; k) estilo; l) aquenio.

5-6,5 × 7-12(14) mm, anchamente campanulado; brácteas externas 2-4 × (1,2)1,5-2 mm, de triangulares a elíptico-ovadas, herbáceas, con margen estrechamente escarioso, castaño; brácteas medias e internas 5,5-6,5(7) × 1,5-2 mm, ovado-elípticas, pelosas sobre todo hacia el ápice, con un reborde escarioso en el margen, castaño, ensanchadas hacia el ápice en un apéndice hasta de 1,2 × 2,5 mm, escarioso, redondeado, en general también castaño. Receptáculo hasta de 3 mm de diámetro, convexo. Flores liguladas 15-21 por capítulo, hasta de 15 mm; limbo (5)7-10 × 3-5 mm, elíptico-oblongo, blanco; tubo 1-1,5(2) mm. Flósculos numerosos (c. 150 por capítulo, o incluso más), de 4-5,5 mm, de un amarillo intenso; dientes 0,6-0,9 mm; tubo 2-2,75 × 0,6-0,8(1) mm; anteras c. 1,5 mm, con apéndice apical de c. 0,3 mm. Aquenios 3-4 × 0,5-0,9 mm, estrechamente obcónicos, a menudo algo curvados, con 4-6 costillas longitudinales y algunas glándulas dispersas en los espacios intercostales, de color pardo grisáceo claro. Vilano en corona de 1-1,3 mm, irregularmente crenado-fimbriada. $2n = 18$.

Orlas de bosque y matorrales claros –coscojares principalmente–, en terrenos silíceos calizos o ultrabásicos; 100-1180(1300) m. V-VII. ● N y C de Portugal y sierras occidentales del Sistema Central. **Esp.:** Av (Cc) Sa. **Port.:** (AAl) BA BB BL E (R) TM.

Observaciones.–Taxon próximo a *T. corymbosum*, caracterizado principalmente por las inflorescencias corimbiformes irregulares, los pedúnculos de los capítulos finos y ± cortos, y las hojas densamente pelosas por el envés, a menudo de una tonalidad cenicienta. Fue descrito del centro de Portugal, de donde numerosos autores lo consideran endémico [v.gr., V.H. Heywood in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 4: 171 (1976); W.R. Greuter in Greuter, Burdet & G. Long (eds.), Med-Checklist 2: 735 (2008); K. Bremer & C. Humphries in Bull. Nat. Hist. Mus. London, Bot. 23: 103 (1993)]. No es el caso de J. do Amaral Franco, Nova Fl. Portugal 2: 405 (1984), quien además determina como *T. mucronulatum* algunos especímenes de Miranda del Castañar (Salamanca) conservados en MA, de características por otra parte similares a otros de localidades más o menos próximas del sur de Salamanca y Ávila, zonas de donde también existen citas de autores españoles [cf. S. Rivas Goday & al. in Anales Inst. Bot. Cavanilles 17: 370 (1958); Veg. Fl. Guadiana: 519 (1964)].

Algunos autores han subordinado *T. mucronulatum* a *T. corymbosum*. La distinción entre ambos resulta a menudo problemática, puesto que no son infrecuentes los ejemplares de características intermedias, y parece existir un solapamiento ± importante de sus áreas de distribución ibéricas, en especial en territorio portugués. Los datos de autores portugueses recientes [cf. Franco, Nova Fl. Portugal 2: 404-405 (1984); M. Porto & al. in Flora-On (consultado el 4-X-2018)], sugieren que *T. mucronulatum* se hallaría repartido por el centro y algunos puntos de la mitad norte de Portugal, en tanto que *T. corymbosum* quedaría restringido al sector nororiental. Ciertos autores apuntan incluso que algunas (o quizás todas) las poblaciones de dicho territorio atribuidas a *T. mucronulatum* podrían corresponder en realidad a formas extremas de la variabilidad de *T. corymbosum,* (M. Porto, com. pers.).

6. T. parthenium (L.) Sch. Bip., Tanaceteen: 55 (1844) [parthénium]

Matricaria parthenium L., Sp. Pl.: 890 (1753) [basión.]
Chrysanthemum parthenium (L.) Bernh., Syst. Verz. 145 (1800)
Pyrethrum parthenium (L.) Sm., Fl. Brit. 2: 900 (1800)
Ind. loc.: "Habitat in Europae cultis, ruderatis"
Ic.: H.E. Hess, Landolt & R. Hirzel, Fl. Schweiz 3: 567 (1972); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 57 (1987); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 285 (2001); fig. 21 c

Hierba perenne, aromática. Rizoma hasta de 7 mm de diámetro, horizontal u oblicuo, poco ramificado, con rosetas estériles y tallos floríferos poco numerosos. Tallos (25)40-70(100) cm, erectos o cortamente curvado-ascendentes en la base, ±

ramificados en la parte distal, ± lignificados en la base, de sección poligonal, estriados, esparcidamente pelosos, con tricomas hasta de 0,5 mm, hialinos, en general ± aplicados al tallo o bien retrorsos. Hojas (2)3-28 × 2-4 cm, numerosas, patentes o erecto-patentes, elíptico-oblongas, (1)2-3 pinnatisectas, ± tenues, pecioladas, esparcidamente pubérulo-glandulíferas, con tricomas hialinos ± aplicados y glándulas sésiles, verde-amarillentas en fresco; raquis de 1-1,5 mm de anchura, no dentado, con segmentos de primer orden hasta de 45 × 25 mm, poco numerosos (3-6 pares, en general), de contorno elíptico-oblongo, con margen de dentado a ± profundamente hendido; pecíolo hasta de 13 cm, de longitud similar al limbo en las hojas basales, más corto en las caulinares. Inflorescencias hasta de 6 cm de diámetro, laxas e irregulares, integradas por 5-20(30) capítulos. Capítulos de 1,5-2,5 cm de diámetro en la antesis, heterógamos y radiados; pedúnculos 1-5 cm, algunos con brácteas hasta de 12 mm, lineares o linear-lanceoladas. Involucro de (5)7-10 mm de diámetro, pateliforme; brácteas externas 2,5-3 × c. 0,5 mm, lineares, herbáceas; brácteas medias e internas 4-5 × 0,7-1 mm, oblongo-lanceoladas, aquilladas, con margen anchamente escarioso y ápice redondeado, pardo obscuro, irregularmente fimbriado, ± densamente pelosas. Receptáculo c. 3 × 2 mm, convexo desde el inicio de la antesis. Flores liguladas 10-13(20) por capítulo, de c. 11 mm; limbo (2,5)5-7(8) × (2)4-4,5 mm, de obovado-elíptico a elíptico-oblongo, blanco; tubo 1-1,5 mm, ± comprimido. Flósculos numerosos (c. 200 por capítulo), de 3-3,5 mm, de un amarillo ± intenso; dientes 0,3-0,5 × 0,4-0,5 mm, patentes en la antesis; tubo 1,4-2,0 × 0,5-0,8 mm, ± ensanchado hacia el ápice; anteras 0,9-0,95 mm, con apéndice apical de c. 0,2 mm. Aquenios (1)1,2-2 × 0,3-0,5 mm, ± anchamente obovoideo-obcónicos, con 5-8 costillas longitudinales y glándulas dispersas en los espacios intercostales, de color pardo grisáceo claro. Vilano en corona de 0,l-0,3 mm, irregularmente lobulada. $2n = 18, 36^*$; $n = 9$.

Herbazales nitrófilos húmedos, generalmente próximos a núcleos urbanos; 0-1600(2600) m. (IV)VI-XI. Originario de Oriente Próximo (Balcanes, Cáucaso y Asia Menor), y ampliamente extendido por gran parte de Europa, Asia Central y N de África, en donde se ha cultivado como ornamental y medicinal. Naturalizado en gran parte de la Península, principalmente en la mitad N, y Mallorca. **[(And.)]. Esp.:** [(A)] [Ab] [Al] [Av] [B] [(Bi)] [Bu] [C] [Cc] [(Cs)] [Cu] [Ge] [(Gu)][Gr] [H] [Hu] [L] [Le] [Lo] [Lu] [M] [(Mu)] [Na] [O] [Or] [P] [PM[Mll?]] [Po] [S] [Sa] [(Se)] [Sg] [(So)] [SS] [T] [(Te)] [V] [Va] [Vi] [(Z)] [Za]. **Port.:** [(AAl)] [(BA)] [(BL)] [(E)] [Mi] [(TM)]. **N.v.:** camelina de los huertos, crisantemo de jardín, flor de los santos, gamarza, hierba de Santa María, magarza, magarzuela, manzanilla de huertamigranela, matricaria; *port.:* alfinetes-de-senhora, alta-mija, alta-mira, artemísia-bastarda-dos-ervanários, artemísia-dos-ervanários, artemísia-dos-prados, malmequeres-de-santa-maria, artemixe-bravo, catinga-de-mulata, erisimonda, matricária, matricária-vulgar, rainha-das-erva; *cat.:* camamilla borda, camamilla pudent, camamilla, camamirla d'hort, herba de la mare, herba de la matriu, herba de Sant Antoni, camamilla segura; *eusk.:* amagin belarra, emasa belharra, meagarza, San Juan lorek, txitxare-belar.

Observaciones.–Cultivado desde antiguo como ornamental y medicinal, por sus propiedades antipiréticas, analgésicas y digestivas. Algunos capítulos presentan también flores bilabiadas y hermafroditas pero funcionalmente femeninas, blanquecinas, con labio externo de c. 1 mm, bidentado, y labio interno de 2-2,5 mm, ligeramente tridentado; estas flores se ubican entre las flores liguladas y los flósculos. Por otra parte, es muy destacable la diversidad de tipos de flores en los capítulos de las numerosas variedades cultivadas: en algunas el número de flores liguladas es muy superior al indicado en la descripción o incluso son las únicas presentes; en otras los flósculos externos son blancos y de mayor tamaño que los internos, mientras que en otras los capítulos se hallan desprovistos de flores liguladas.

Sect. 3. **Balsamita** (Mill.) Sch. Bip.
Balsamita Mill.

Hierbas rizomatosas, con tallos floríferos y rosetas estériles ± numerosos. Hojas con el margen serrado, ± densamente peloso-glandulosas. Capítulos homógamos y discoides, en algunas especies extraibéricas heterógamos y radiados, ± numerosos, en inflorescencias ± densas. Flores liguladas blancas y flósculos amarillos.

7. T. balsamita L., Sp. Pl.: 845 (1753) [balsámita]

Balsamita major Desf. in Méd. Eclairée Sci. Phys. 1: 323 (1791)
Ind. loc.: "Habitat in Hetruria, Narbona" [lectótipo designado por C. Humphries in Taxon 47: 368 (1998): BM]
Ic.: Font Quer, Pl. Medic.: 813 (1962); Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. 6(2): 599 fig. 314 (1928) [sub *Chrysanthemum balsamita*]; H.E. Hess, Landolt & R. Hirzel, Fl. Schweiz 3: 568 (1972) [sub *Chrysanthemum balsamita*]; L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 286 (2001); fig. 21 d

Hierba perenne, aromática, de olor mentolado ± intenso. Rizoma de 5-7 mm de diámetro, horizontal, ramificado-estolonífero, tortuoso, con rosetas estériles y tallos floríferos numerosos. Tallos (20)35-80(120) cm, ascendentes o erectos, ramificados en la parte distal, angulosos, estriados, esparcidamente pubérulos en la parte distal, con tricomas de 0,l-0,5 mm. Hojas 12-20(25) × 1,5-5,5 cm, elípticas, pecioladas, subobtusas en el ápice, cordadas, truncadas o cuneadas en la base, con margen crenado-serrado, subsésiles o sésiles, con pubescencia adpresa en ambas caras; las basales ± largamente pecioladas, con pecíolo hasta de 11,5 cm, a menudo marcescentes en la floración; las caulinares erecto-patentes, las inferiores y medias cortamente pecioladas, las superiores subsésiles o sésiles, a veces auriculado-pinnatisectas, con 1 o 2 pares de segmentos oblongos en la base. Inflorescencias de 2-12 cm de diámetro, generalmente compuestas y ± densas, integradas por (3)30-100 capítulos, en ocasiones más. Capítulos de 5-10 mm de diámetro en la antesis, homógamos; pedúnculos 5-30 mm, algunos con brácteas hasta de 4(6) mm, lineares o estrechamente lanceoladas. Involucro 2,5-4,5 × (4)5-8(10) mm, campanulado; brácteas externas (2)2,5-3 × (0,5)0,8-1 mm, estrechamente triangular-lanceoladas; brácteas medias e internas (3)3,5-4,5 × (1)1,2-2 mm, de oblongas a estrechamente ovado-oblongas, esparcidamente pelosas, con margen estrechamente escarioso en la mitad apical y un apéndice hasta de 0,5 mm, redondeado e irregularmente laciniado. Receptáculo c. 1 × 1 mm, convexo. Flósculos 3-3,5 mm, numerosos (50 o más por capítulo), amarillos; dientes 0,3-0,4 mm, erectos en la antesis; tubo 2-3 × 0,3-0,4 mm, algo ensanchado hacia el ápice; anteras c. 1 mm, con apéndice apical de c. 0,2 mm. Aquenios 1-1,5 × 0,3-0,4 mm, obcónicos, con 5-8 costillas longitudinales, pardos. Vilano en corona de 0,1-0,4 mm, entera o denticulada. $2n = 18^*, 36^*, 54^*$.

Herbazales ruderales; (50)250-1500 m. (VI)VII-XI. Originario del SW de Asia –de Turquía a Afganistán–, y ampliamente cultivado como ornamental y medicinal (utilizado como vermífugo). Naturalizado principalmente por la mitad N de la Península Ibérica, en general cerca de los lugares donde se cultivó. **Esp.:** [A] [Ab] [Al] [(B)] [Bu] [Cs] [Cu] [Ge] [Gr] [Gu] [Hu] [(J)] [L] [(Le)] [M] [S] [Sg] [(So)] [T] [Te] [Va] [Z]. **Port.:** [TM]. **N.v.:** balsamita mayor, catalinas, costo de los huertos, emperuji-

na, hierba buena romana, hierba de Santa, hoja romana, menta sarracena, hierba de San Pedro; *port.:* balsamita, erva-de-santa-maria, hortela-romana, costo-bastardo; *cat.:* cost, herba cost, herba de Santa Caterina, herba de Santa Maria, menta de Santa Maria, menta cuquera, menta romana.

109. **Vogtia** Oberpr. & Sonboli*

[Vógtia, -ae f. – Nombre dedicado de forma expresa por C. Oberprieler y A. Sonboli in Plant Syst. Evol. 298: 439-440 (2012) al botánico alemán R.M. Vogt (n. 1957), investigador del Jardín y Museo botánicos de Berlín-Dahlem y a quien dichos autores reconocieron de esta manera su contribución a la sistemática de las *Anthemideae*; decían: "Eponymy: This new genus is named in honor of Dr. Robert M. Vogt (Botanic Garden and Botanical Museum Berlin–Dahlem) and his contributions to the systematics of Compositae–Anthemideae in general and of Anthemideae of the Iberian Peninsula in particular". A.Q.]

Hierbas anuales, inermes, unicaules o pluricaules, ± densamente peloso-glandulosas, con pelos largos y finos, mediifijos, aplicados, entremezclados con glándulas sésiles. Tallos erectos o ascendentes, ramosos sobre todo en la parte distal, cilíndricos, estriados, foliosos en toda su extensión. Hojas alternas y también en fascículos axilares, las basales generalmente marcescentes en la floración, de enteras a 1-2 pinnatisectas, planas, de tamaño decreciente hacia el ápice, cortamente pecioladas, subsésiles o sésiles. Inflorescencias corimbiformes, densas. Capítulos discoideos y homógamos, subsésiles o pedunculados, con algunos de los pedúnculos bracteados. Involucro de subhemisférico a campanulado; brácteas dispuestas en varias series, imbricadas, de anchamente ovadas a elíptico-lanceoladas, con margen ± anchamente escarioso, blanquecino o amarillento, en ocasiones con un reborde pardo o negruzco, y ápice ± redondeado, densamente peloso-glandulosas. Receptáculo de plano-convexo a cónico, ± alargado en la fructificación; páleas nulas. Flósculos hermafroditas, ± numerosos, fértiles, de un amarillo vivo; tubo cilíndrico esparcidamente glandulífero, obcónico en el ápice, rematado por (4)5 dientes triangulares subiguales. Anteras con conectivo prolongado en una lengüeta apical triangular, y 2 apéndices basales filiformes. Estilo ensanchado-bulboso en la base, con ramas estilares ± largas, finalmente ± separadas, a menudo recurvadas, papilosas en los extremos. Aquenios homomorfos, obovoide-oblongos, con 8-10 finas costillas longitudinales rematadas por dientes cortos, con pericarpio delgado, no mixógeno, sin conductos resiníferos, con hilo cárpico basal, glabro. Vilano reducido a la prolongación de las costillas en cortos dientes. $x = 9$.

Observaciones.–Género de distribución mediterránea occidental, integrado únicamente por dos especies ibéricas tradicionalmente incluidas en *Tanacetum*. Se caracteriza por el hábito anual, anteras con conectivo prolongado en una lengüeta apical triangular y aguda, y aquenios obovoides rematados en una corta corona dentada, en tanto que *Tanacetum* incluye especies perennes, de anteras con conectivo prolongado en una lengüeta elíptica, y aquenios obcónicos o cilíndricos, con una corona bien desarrollada, dentada o lobulada. Por otra parte, dicha separación

* I. Soriano