Subtribu **Leucantheminae** Bremer & Humphries

Hierbas anuales o perennes, raramente sufrútices, sin indumento o con indumento formado por pelos basifijos, raramente mediifijos. Hojas alternas u opuestas en la base, enteras, serrado-dentadas o 1-3 pinnatisectas. Inflorescencia corimbiforme o monocéfala. Capítulos radiados o discoides, raramente disciformes. Involucro de subhemisférico a hemisférico, con (2)3-5 series de brácteas con margen escarioso. Receptáculo de hemisférico a cónico, sin páleas, glabro. Flores externas en capítulos radiados liguladas, femeninas o estériles, con corola blanca, amarilla o rojiza; en capítulos disciformes con limbo muy reducido. Flósculos hermafroditas; corola con (4)5 dientes iguales, en la base frecuentemente sacciforme, amarilla o rojiza. Aquenios obovoides o cilíndricos, con 5-10 costillas, con pericarpio mixógeno sobre las costillas y canales resiníferos en las valéculas. Vilano nulo o formado por una corona o aurícula adaxial.

110. Leucanthemum Mill.*

[Leucánthemum, -i n. – gr. τὸ λευκάνθεμον : λευκός, -ή, -όν, blanco; gr. τὸ ἄνθεμον : ἀνθέω, florecer : τὸ ἄνθος, flor. Se trata del nombre de un tipo de ἀνθεμίς recogido por Dioscórides, De Mat. Med. (ed. M. Wellmann 3, 137), diferente del resto por sus flores blancas –cabezuelas con lígulas blancas ha de entenderse– y que era una mata de un palmo, viaria y primaveral, con hojas pequeñas y finas y virtudes curativas notables y relacionadas con el vientre. Fue pronto identificada con la que sería llamada *Matricaria chamomilla* L., especie que no fue clasificada en el género validado por Ph. Miller, Gard. Dict. Abr. ed. 4: [769] (1754), que había de orbitar en torno a *Chrysanthemum leucanthemum* L., tipo de *Leucanthemum* Mill. Esta última especie y las consideradas afines en cada momento fueron agrupadas bajo el nombre *Bellis* por C. Bauhin, Pinax: 261 (1623), dieron nombre a *Leucanthemum* Tourn., Élém. Bot. 1: 393-394 (1694), Inst. Rei Herb.: 492-493 (1700), encabezaron *Bellidioides* Vaill. in Hist. Acad. Roy. Sci. Mém. Math. Phys. (Paris, 4.º) 1720: 280-282 (1720) y terminaron por ser clasificadas en *Chrysanthemum* L. por C. von Linné, Sp. Pl.: 887-890 (1753), Gen. Pl. ed. 5: 379 (1754). A.Q.]

Hierbas perennes, en ocasiones bienales, raramente subarbustos, inermes, con pelos basifijos o sin indumento. Tallos erectos, ascendentes o procumbente-erectos, no ramificados o ramificados en la base o solo en la mitad superior, pelosos o glabros. Hojas alternas, de ordinario regularmente distribuidas a lo largo del tallo, o agrupadas en su base, en general ovadas, elípticas u obovadas, enteras, dentado-serradas, lobadas o hasta 2 pinnatisectas, sésiles o pecioladas, herbáceas o algo carnosas, glabras o pelosas. Inflorescencias laxamente corimbiformes o monocéfalas. Capítulos radiados y heterógamos, raramente discoides y homógamos, o disciformes y heterógamos, pedunculados. Involucro de pateniforme a hemisférico; brácteas dispuestas en (3)4-5 series imbricadas, glabras o pelosas en la cara abaxial, con margen escarioso de pálido a negruzco. Receptáculo plano o ligeramente convexo, sin páleas, glabro. Flores externas liguladas –en capítulos heterógamos y radiados–, raramente rudimentarias –en capítulos disciformes–, femeninas, fértiles; corola con limbo tridentado o redondeado en el ápice, con tubo algo comprimido dorsiventralmente y ligeramente alado, blanca. Flósculos hermafrodi-

* R. Vogt

tas, fértiles; corola con cinco dientes iguales, con la base que engloba ligeramente el ápice del ovario, amarilla. Anteras sin apéndices basales. Estilo cilíndrico, ligeramente hinchado en la base, terminado en 2 ramas estilares truncado-peniciladas en el ápice. Aquenios ± homomorfos, de obovoides a cilíndricos, no comprimidos, con sección transversal circular, rectos o ligeramente incurvos, provistos de c. 10 costillas conspicuas, con pericarpio de ordinario mixógeno sobre las costillas y canales resiníferos en las valéculas, con hilo cárpico basal, glabros. Vilano solo presente en las flores liguladas –en especies ibéricas–, formado por una corona o aurícula adaxial, escariosa, en ocasiones nulo. $x = 9$.

Observaciones.–Comprende unas 50 especies nativas de Europa y Siberia, algunas de las cuales se cultivan como ornamentales o se han introducido en diversas regiones templadas de ambos hemisferios. Uno de sus centros de diversificación es la Península Ibérica, donde se encuentran representadas 23 especies, 14 de las cuales son endémicas. El género constituye un gran complejo poliploide que incluye desde el nivel diploide hasta el dodecaploide, con una especie *(L. lacustre)* docosaploide ($2n = 22x = 198$).

Para una correcta determinación, es importante recolectar las plantas más representativas y no las formas extremas de variación. En la clave y en las descripciones, las medidas de los aquenios corresponden a los de los flósculos. En la terminología de la división del limbo foliar, hemos utilizado el término pinnatífido cuando la división del margen alcanza a lo sumo hasta la mitad del hemilimbo, pinnatipartido cuando el margen está hendido hasta las dos terceras partes del hemilimbo, y pinnatisecto cuando la división alcanza casi el nervio medio. Para la determinación del diámetro del polen, es necesario medir como mínimo 15 granos de polen.

Bibliografía.–R. Greiner & al. in Pl. Syst. Evol. 298: 1407-1414 (2012) [filogenia]; in Ann. Bot. (Oxford) 111: 1109-1123 (2013) [filogenia y taxonomía de *L.* gr. *pluriflorum*]; K. Konowalik & al. in Molec. Phylogen. Evol. 92: 308-328 (2015) [filogenia y taxonomía]; C. Oberprieler & al. in Molec. Phylogen. Evol. 70: 478-491 (2014) [filogenia de *L.* gr. *plurifolorum*]; C. Oberprieler & al. in Flora, Morphol. Distrib. Funct. Ecol. Pl. 207: 862-867 (2012) [distribución]; R. Vogt in Ruizia 10: 1-261 (1991) [taxonomía].

1. Capítulos radiados 2
– Capítulos discoides, raramente con lígulas rudimentarias (capítulos disciformes) 35
2. Hojas caulinares medias enteras en la base o con dientes cortos 3
– Hojas caulinares medias con dientes largos en la base, al menos dos veces más largos que anchos 16
3. Tallos (50)90-130 cm, robustos; brácteas involucrales medias de 4-5 mm de anchura .... **23. L. lacustre**
– Tallos (6)10-80(100) cm, gráciles; brácteas involucrales medias hasta de 3,5 mm de anchura 4
4. Brácteas involucrales pálidas o con el margen de un marrón claro, poco definido..... 5
– Brácteas involucrales con el margen marrón, netamente definido 10
5. Hojas basales de contorno redondeado; hojas caulinares inferiores espatuladas; hojas caulinares medias y superiores estrechamente oblongas; aquenios 1,5-2,5(3) mm .... **1. L. gracilicaule**
– Plantas que no reúnen los anteriores caracteres 6

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:0 Página 1850

6. Hojas caulinares basales e inferiores con lámina espatulada; hojas caulinares medias estrechamente oblongas 7
– Hojas caulinares basales e inferiores con lámina redondeada, elíptica u obovada; hojas caulinares medias estrechamente elípticas, obovadas o estrechamente obovadas 8
7. Tallos hasta de 25(35) cm; capítulos de 2-3(3,5) cm de diámetro; aquenios 1,7-2 mm ..... **5. L. gallaecicum**
– Tallos hasta de 60(90) cm; capítulos de (1,5)2,5-4,5(5,5) cm de diámetro; aquenios (2,2)2,5-3(3,2) mm ..... **16. L. pallens**
8. Planta sufruticosa; hojas caulinares inferiores con limbo redondeado ..... **15. L. sylvaticum**
– Hierba perenne; hojas caulinares inferiores con limbo de anchamente elíptico a obovado 9
9. Brácteas involucrales en general pálidas, más raramente con margen de un marrón claro; aquenios (2)2,5-3(3,5) mm ..... **15. L. sylvaticum**
– Brácteas involucrales en general con margen de un marrón claro; aquenios (1,8)2-2,5(3) mm ..... **12. L. pseudosylvaticum**
10. Planta sufruticosa ..... **15. L. sylvaticum**
– Hierba perenne 11
11. Tallos de ordinario con 2 o más capítulos 12
– Tallos de ordinario con 1 capítulo 14
12. Hojas caulinares medias oblongo-elípticas u obovadas ..... **9. L. ircutianum**
– Hojas caulinares medias oblongas 13
13. Hojas caulinares medias con la base entera o cortamente dentadas ..... **20. L. montserratianum**
– Hojas caulinares dentadas en la base ..... **17. L. maestracense**
14. Capítulo hasta de 3,5 cm de diámetro; lígulas con limbo hasta de 1,5 cm ..... **5. L. gallaecicum**
– Capítulo de ordinario igual o mayor de 4,5 cm de diámetro; lígulas en su mayoría con limbo de más de 2,5 cm 15
15. Hojas caulinares medias uniforme y densamente serradas, con dientes cortos y ascendentes ..... **22. L. maximum**
– Hojas caulinares medias remotamente serradas, con dientes más largos que anchos y patentes ..... **21. L. catalaunicum**
16. Brácteas involucrales pálidas o con margen de un marrón claro poco definido 17
– Brácteas involucrales con margen obscuro 19
17. Hojas caulinares basales e inferiores espatuladas; hojas caulinares medias estrechamente oblongas ..... **16. L. pallens**

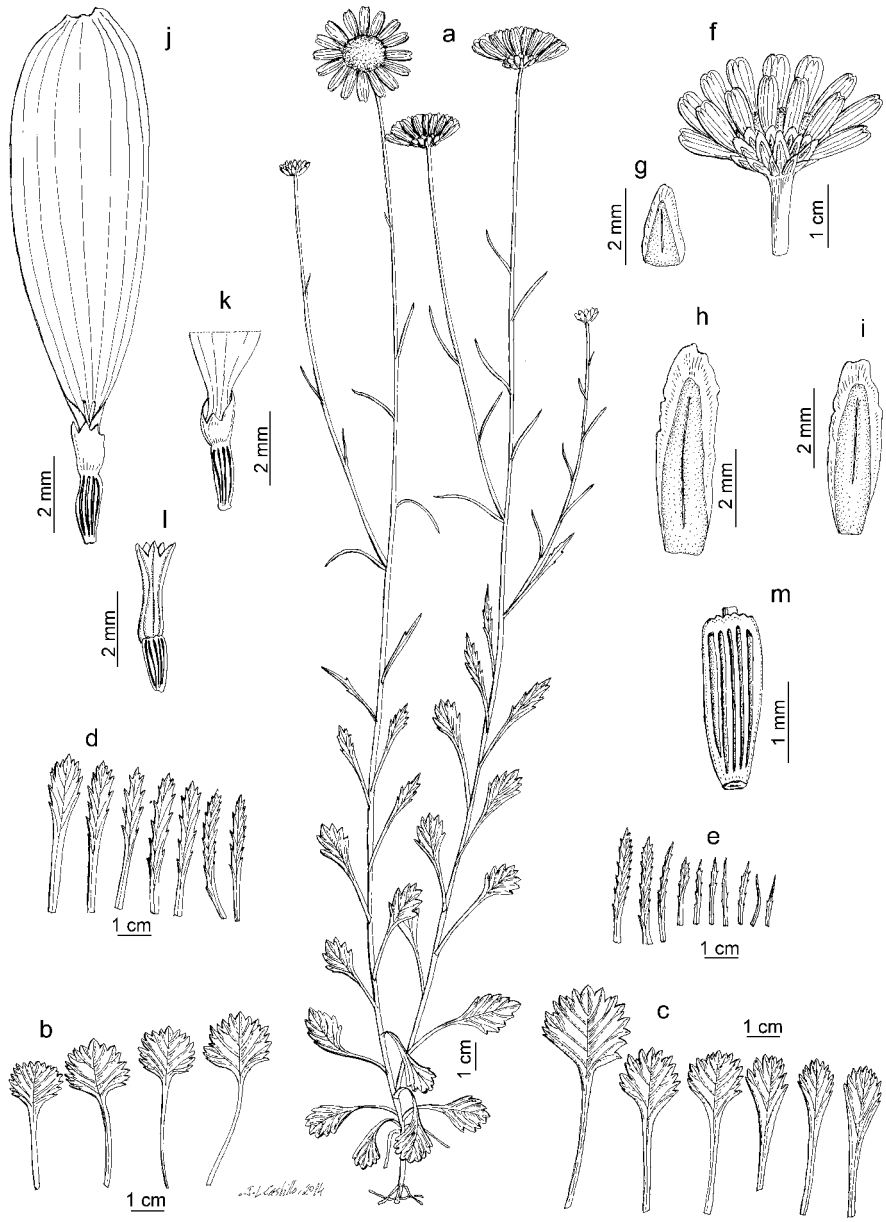
– Hojas caulinares basales e inferiores más anchas, de elípticas a obovadas; hojas caulinares medias oblongo-elípticas u obovadas 18
18. Hojas caulinares medias de irregularmente pinnatífidas a pinnatipartidas ..... **7. L. ageratifolium**
– Hojas caulinares medias de serradas a regularmente pinnatífidas ..... **9. L. ircutianum**
19. Hojas gruesas, carnosas 20
– Hojas ni gruesas ni carnosas 21
20. Hojas caulinares inferiores y medias serradas, raramente pinnatífidas ..... **11. L. crassifolium**
– Hojas caulinares inferiores y medias pinnatisectas, raramente de serradas a biserradas ..... **14. L. corunnense**
21. Tallos (5)15-40(50) cm, de ordinario con un único capítulo, raramente con 2 o más capítulos 22
– Tallos hasta de 80(100) cm, de ordinario con varios capítulos 28

22. Hojas caulinares medias estrechamente obovadas u oblongas 23
– Hojas caulinares medias elípticas u oblongas 26
23. Hojas caulinares inferiores con lámina de serrada a pinnatipartida 24
– Hojas caulinares inferiores con lámina de ordinario serrada 25
24. Tallos con un único capítulo; aquenios 2-2,4 mm ..... **8. L. eliasii**
– Tallos con uno, dos o varios capítulos; aquenios 1,7-1,9 mm ..... **5. L. gallaecicum**
25. Capítulos de (3)3,5-5(6) cm de diámetro; aquenios 2-2,5 mm ..... **3. L. pyrenaicum**
– Capítulos de (3,5)5-7(8,5) cm de diámetro; aquenios (2,8)3,2-3,8(4) mm ..... **21. L. catalaunicum**
26. Hojas caulinares medias de serradas a pinnatífidas, con menor frecuencia más divididas; aquenios de las flores liguladas con vilano nulo o desarrollado adaxialmente ..... **3. L. pyrenaicum**
– Hojas caulinares medias de pinnatífidas a pinnatisectas; aquenios de las flores liguladas con vilano a modo de corona completa 27
27. Brácteas involucrales medias hasta de 8,2 mm; polen de (25,5)27,5-32,5(34,5) µm de diámetro; aquenios 2,2-2,5(3) mm ..... **4. L. cacuminis**
– Brácteas involucrales medias mayores de 8,5 mm; polen de (30)33,5-35,5(37,5) µm de diámetro; aquenios 2,4-2,8 mm ..... **13. L. delarbrei**
28. Hojas caulinares medias pinnatisectas 29
– Hojas caulinares medias de serradas a pinnatipartidas 31
29. Tallos procumbente-ascendentes, hasta con 10(20) capítulos ..... **2. L. pluriflorum**
– Tallos erectos o ascendente-erectos, hasta con 2-5 capítulos 30
30. Brácteas involucrales medias hasta de 8,2 mm; polen de (25,5)27,5-32,5(34,5) µm de diámetro; aquenios 2,2-2,5(3) mm ..... **4. L. cacuminis**
– Brácteas involucrales medias mayores de 8,5 mm; polen de (30)33,5-35,5(37,5) µm de diámetro; aquenios 2,4-2,8 mm ..... **13. L. delarbrei**
31. Hojas caulinares medias de pinnatífidas a pinnatipartidas, raramente pinnatisectas ... 32
– Hojas caulinares medias de serradas a pinnatífidas 33
32. Hierba perenne; hojas caulinares medias de elíptico-oblongas a obovadas; polen de (28)31,5-35,5(37,5) µm de diámetro ..... **10. L. cantabricum**
– Hierba bienal o perenne de vida corta; hojas caulinares medias de estrechamente elípticas a estrechamente oblongas; polen de (25,5)28,5-31,5(33) µm de diámetro ..... **6. L. vulgare**
33. Hojas caulinares medias estrechamente oblongas 34
– Hojas caulinares medias oblongo-elípticas u obovadas ..... **9. L. ircutianum**
34. Aquenios 2,6-3,2 mm; polen de (31,5)33-34,5(35,5) µm de diámetro ..... **17. L. maestracense**
– Aquenios 1,5-2,5 mm; polen de (25,5)28,5-31,5(33) µm de diámetro ..... **6. L. vulgare**
35. Tallos (15)20-45(60) cm; capítulos de 1-1,8(2) cm de diámetro; polen de (32)34-37(39) µm de diámetro; aquenios 2-2,5(3) mm ..... **18. L. aligulatum**
– Tallos (25)35-60(70) cm; capítulos de (1,2)1,5-2,2 cm de diámetro; polen de (35)36-39(42,5) µm de diámetro; aquenios 2,5-3 mm ..... **19. L. favargeri**

1. L. gracilicaule (Dufour) Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 1: 48 (1902) [gracilicáule]

Chrysanthemum gracilicaule Dufour in Ann. Gén. Sci. Phys. 7: 306 (1820) ["gracili caule"] [basión.]
L. vulgare subsp. *gracilicaule* (Dufour) O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 17: 91 (1988)
Ind. loc.: "Hab. in collibus aridis Moxente. Junio" [lectótipo designado por R. Vogt in Ruizia 10: 79 (1991): G-DC]
Ic.: Vogt in Ruizia 10: 77-78, 80, figs. 17-19 (1991); lám. 346

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:43 Página 1852



Lám. 346.–*Leucanthemum gracilicaule*, a, f-m) Parcent, Alicante (MA 550137); b-e) Montgó, Denia, Alicante (B 100715480): a) hábito; b-e) series de hojas desde la parte basal a la superior; f) capítulo en vista lateral; g) bráctea involucral externa; h) bráctea involucral media; i) bráctea involucral interna; j) lígula en vista adaxial; k) detalle del aquenio de una lígula en vista abaxial; l) flósculo; m) aquenio de un flósculo.

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:03 Página 1853

Hierba perenne, lignificada en la parte inferior en ejemplares viejos, a menudo con cepa leñosa. Tallos (20)30-50(75) cm, erectos o escasamente ascendentes, no ramificados o ramificados desde la base, glabros, verdes, a menudo pardo-rojizos en la base. Hojas agrupadas en la mitad inferior, con menos hojas o con escasas hojas reducidas en el 1/3-1/4 superior del tallo; las basales y las caulinares más inferiores con lámina redondeada, obtusamente crenada, con pecíolo de 1-3(5) mm, entero, ligeramente alado y en la base algo ensanchado, a menudo teñidas de marrón-rojizo; las caulinares inferiores con lámina espatulada, crenado-serrada, con pecíolo de 2-4 cm, algo alado y en la base ligeramente ensanchado, verdes; las caulinares medias con lámina obovada o estrechamente oblonga, serrada o ligeramente serrada –a menudo solo en la parte distal–, con la base entera, sésiles, verdes; las caulinares superiores estrechamente oblongas, serradas o enteras, de base entera, sésiles, verdes. Inflorescencia con 10-15(30) capítulos o monocéfala. Capítulos de (2)2,5-3,5(4,5) cm de diámetro, hemisférico, heterógamos, radiados. Involucro de (0,9)1,1-1,6(2) cm de diámetro; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, de un verde pálido, glabras; las externas ovadas, con margen pálido y estrecho; las medias 5-6,5 × 1,5-2 mm, estrechamente ovadas u oblongas, ensanchadas en la mitad distal, con margen membranáceo pálido o de un marrón claro; las internas oblongas o elípticas, en la mitad distal con margen membranáceo pálido o de un marrón claro. Flores externas liguladas (15)18-24(32) por capítulo; limbo (7)10-15(20) × 2,5-3,5 mm, tridentado o raramente redondeado en el ápice; tubo 1-1,5(2) mm. Flósculos con corola de 2,5-3(3,5) mm. Polen de (27,5)28,5-31(33) µm de diámetro. Aquenios 1,5-2,5(3) mm, estrechamente obovoides o ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas, formado por una corona hasta de 1,8 mm, algo más larga adaxialmente, escariosa, incisa. $2n = 18$.

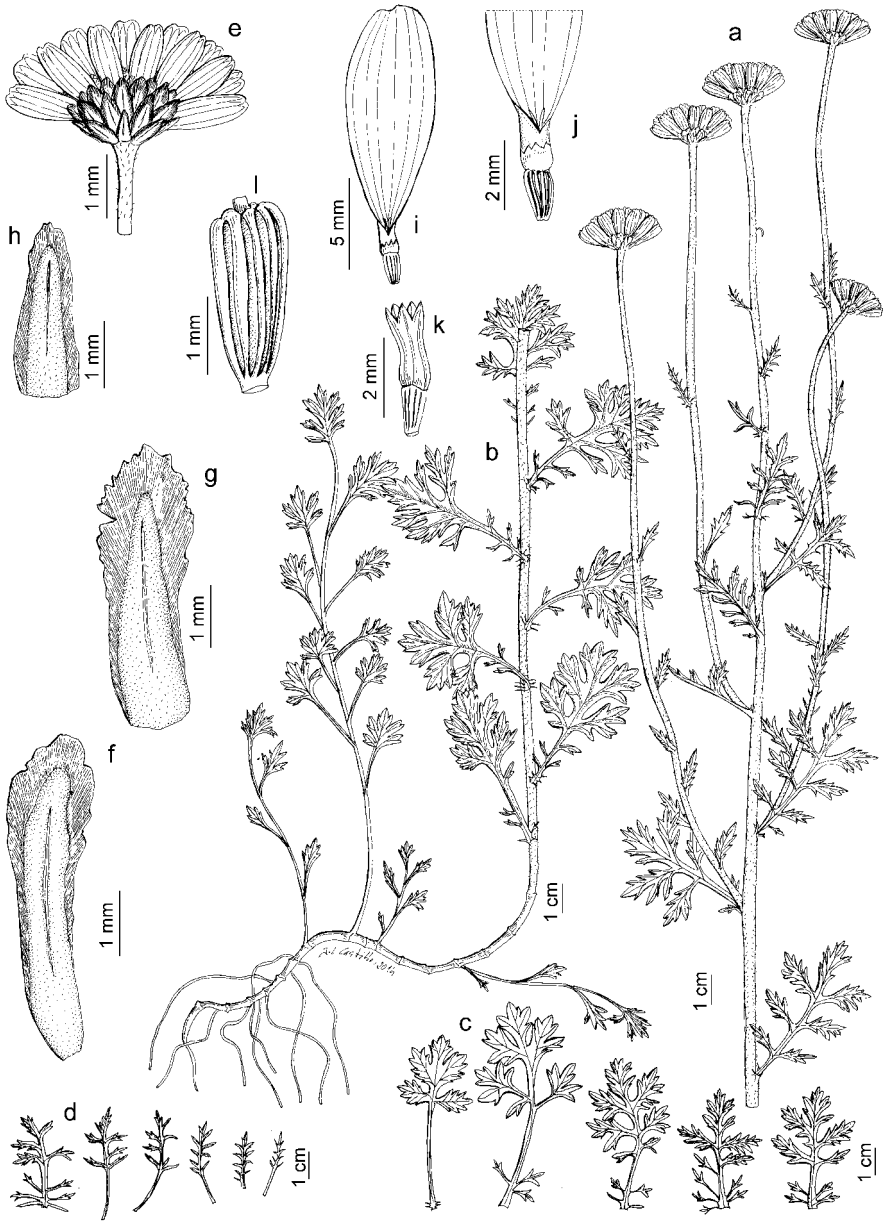
Taludes rocosos, fisuras de roquedo, bordes de caminos, pastizales y matorrales aclarados de encinares, preferentemente en substrato calcáreo; 150-1300 m. IV-VI(VII). ● E de la Península Ibérica. **Esp.:** A V. **N.v.:** margarita; *cat.:* margarida d'una flor, margarida de barranc, margarida de runar, margarida diànica, margarida fina, margarida valenciana.

Observaciones.–En el N de Valencia se han observado ejemplares que no pueden ser asignados de forma inequívoca ni a esta especie ni tampoco a *L. maestracense* o a *L. ageratifolium*. Alguno de estos ejemplares procedentes de la Sierra de Chiva, sirvió para describir *L. valentinum* Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 1: 48 (1902), cuyo posible origen híbrido ya fue anotado en la etiqueta del material tipo (MA) por el propio Pau como *L.* × *oretanum* (nom. inval.).

2. L. pluriflorum Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 1: 31 (1902) [pluriflórum]

Ind. loc.: "San Ciprián, Galicia, P. Merino S.J." [holótipo: MA]
Ic.: Vogt in Ruizia 10: 84-86, figs. 21-23 (1991); lám. 347

Hierba perenne, en la base a menudo lignificada. Tallos (10)30-80(100) cm, numerosos, de erectos a procumbente-erectos, los más cortos –hasta de 30 cm– procumbentes y enraizantes, de ordinario ramificados en la mitad superior, a veces no ramificados, glabros o esparcidamente pelosos, verdes, frecuentemente pardo-rojizos en la base. Hojas regularmente distribuidas, glabras, verdes; las basales –en



Lám. 347.–*Leucanthemum pluriflorum*, a, e-l) entre Cangas y Burela de Cabo, Lugo (B 100715479); b, d) entre Cangas y Burela de Cabo, Lugo (B 100550247): a, b) rama florífera; b) parte inferior de la planta; c, d) serie de hojas desde la parte basal a la superior; e) capítulo en vista lateral; f) bráctea involucral interna; g) bráctea involucral media; h) bráctea involucral externa; i) lígula en vista adaxial; j) detalle de la parte inferior de la lígula y de su aquenio en vista adaxial; k) flósculo; l) aquenio del flósculo.

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:40 Página 1855

la floración a menudo marchitas– con lámina redondeada, ovada o anchamente elíptica, crenada, abruptamente estrechada en un pecíolo escasamente alado, entero, en la base algo ensanchado y entero; las caulinares inferiores con lámina anchamente ovada, pinnatipartidas o de bipinnatipartidas a pinnatisectas, con pecíolo escasamente alado, entero, en la base ensanchado y dentado; las caulinares medias con lámina elíptica, de pinnatisectas a bipinnatisectas, con lóbulos serrados o incisos, en la base con dientes largos; las caulinares superiores estrechamente elípticas u oblongas, pinnatisectas o serradas, en la base dentadas. Inflorescencia con 2-10(20) capítulos o raramente monocéfala. Capítulos de (2,5)3-4,5(6) cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de (1)1,2-1,7(2,1) cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, verdosas, glabras; las externas de estrechamente triangulares a ovadas, con un estrecho margen membranáceo de un marrón obscuro; las medias 5-6,5 × 1,8-2,2 mm, oblongas, con margen membranáceo de un marrón obscuro, ensanchadas en la mitad distal y algo más claras hacia el borde; las internas oblongas, en la mitad distal con margen membranáceo marrón. Flores externas liguladas 18-25(32) por capítulo; limbo (10)15-25(28) mm × (3)3,5-5,5(6) mm, tridentado o raramente redondeado en el ápice; tubo (1)1,4-1,8(2) mm. Flósculos con corola de (2,1)2,4-2,8(3) mm. Polen de (26)29-34,0(36) µm de diámetro. Aquenios (1,5)2-2,6(2,8) mm, estrechamente obovoides o ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas –raramente falta–, formado por una corona de 0,8-1,2(1,5) mm, algo más larga adaxialmente, completa o incompleta, escariosa, incisa. $2n = 18$.

Acantilados y roquedos marítimos, arenales costeros, en substratos silíceos; 5-200 m. V-VII(IX). ● NW de la Península Ibérica, costa atlántica de Galicia y Asturias. **Esp.:** C Lu O.

Observaciones.–Como consecuencia de su dispersión viaria, ocasionalmente se puede encontrar en hábitats alejados de la costa.

3. L. pyrenaicum Vogt, Konowalik & Oberpr. in Molec. Phylogen. Evol. 92: 325 (2015) [pyrenáicum]

Pyrethrum halleri var. *barrelieri* Dufour ex DC., Prodr. 6: 55 (1838) [nom. subst.]
L. gaudinii subsp. *barrelieri* (Dufour ex DC.) Vogt in Ruizia 10: 89 (1991)
L. vulgare subsp. *barrelieri* (Dufour ex DC.) O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 816 (1996)
Ind. loc.: "In Pyrenaeis rarissimum ad apicem montis Monné legit cl. Dufour" [holótipo: G-DC]
Ic.: Vogt in Ruizia 10: 90, 92, 94, 96, figs. 25-28 (1991) [sub *L. gaudinii* subsp. *barrelieri*]

Hierba perenne, herbácea. Tallos (6)15-30(45) cm, solitarios o poco numerosos, erectos o ascendentes, no ramificados, simples, glabros o pelosos principalmente en la parte inferior, verdes, a menudo pardo-rojizos en la base. Hojas regularmente dispuestas en la mitad inferior, con menos hojas o solo con 1 o 2 hojas reducidas en el 1/2-1/3 superior del tallo, a veces algo carnosas, glabras o por excepción ligeramente pelosas; las de la roseta y las basales –presentes en la floración– con lámina de elíptica a obovada, raramente redondeada, de crenada o serrada a biserrada, de ordinario gradualmente atenuada –raramente de forma abrupta– en un pecíolo escasamente alado, entero, en la base algo ensanchado y entero; las caulinares inferiores con lámina elíptica u obovada, de serrada a pinnatífida o pinnatipartida, con pecíolo débilmente alado, entero o irregularmente dentado, en la

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:0 Página 1856

base ensanchado y con dientes largos; las caulinares medias con lámina estrechamente obovada u oblonga, de serrada a pinnatipartida o raramente de pinnatipartida a pinnatisecta, en la base con dientes largos; las caulinares superiores oblongas, serradas o enteras, con la base dentada, sésiles. Inflorescencia monocéfala. Capítulos de (3)3,5-5(6) cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de (1,5)1,8-2,3(2,8) cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, verdosas, glabras; las externas estrechamente ovadas o estrechamente triangulares, con margen estrecho de un marrón obscuro; las medias 5,5-7,5 × 1,8-2,5 mm, oblongas u obovadas, con margen ancho, membranáceo, de un marrón negruzco; las internas de obovadas a oblongas, en la mitad distal con margen membranáceo y de un marrón obscuro. Flores externas liguladas 20-30 por capítulo; limbo (10)15-20(25) × (3)3,5-5,5(6) mm, tridentado o raramente redondeado en el ápice; tubo 1,3-2 mm. Flósculos con corola de 3-3,5 mm. Polen de (25,5)27,5-33(35,5) µm de diámetro. Aquenios 2-2,5 mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas –a veces nulo–, formado por una corona de 0,3-1 mm, de ordinario incompleta, desarrollada tan solo adaxialmente, escariosa, incisa. $2n = 18$.

Pastos, grietas de rocas y canchales en áreas alpinas y subalpinas, en substratos calizos o silíceos; (1500)1800-2600 m. (VI)VII-IX. Cordillera Pirenaica. Principalmente en los Pirineos centrales y occidentales. **And. Esp.:** Hu L Na. **N.v.:** margarita.

Observaciones.–Estudios moleculares [cf. K. Konowalik & al. in Molec. Phylogen. Evol. 92: 308-328 (2015)] han demostrado que *L. pyrenaicum* es de origen híbrido, filogenéticamente independiente, debiendo considerarse en el rango de especie y no supeditado a nivel de subespecie *(L. gaudinii* subsp. *barrelieri)* de *L. gaudinii* Dalla Torre in Sonklar & al., Anleit. Wiss. Beob. Alpenreisen 2: 244 (1882).

4. L. cacuminis Vogt, Konowalik & Oberpr. [cacúminis]
in Molec. Phylogen. Evol. 92: 325 (2015)

L. vulgare var. *cantabricum* Font Quer & Guinea in Anales Jard. Bot. Madrid 7: 347 (1947) [nom. subst.]
L. gaudinii subsp. *cantabricum* (Font Quer & Guinea) Vogt in Ruizia 10: 98 (1991)
Ind. loc.: "Hab. in glareosis montis Picos de Europa, l. Vega de Liordes, ad 1890 m. Leg. E. Guinea" [holótipo: BC]
Ic.: Guinea, Vizcaya: 310 (1949) [sub *L. vulgare* var. *cantabricum*]; Vogt in Ruizia 10: 99, 100, 102, figs. 30-32 (1991) [sub *L. gaudinii* subsp. *cantabricum*]

Hierba perenne, herbácea, lignificada en la base. Tallos (20)25-40(50) cm, numerosos, erectos o ascendentes, no ramificados o raramente ramificados en la mitad superior, glabros o pelosos principalmente en la mitad inferior, verdes, a menudo pardo-rojizos en la base. Hojas regularmente dispuestas, más escasas en el 1/4 superior del tallo, glabras o rara vez ligeramente pelosas, verdes; las basales –de ordinario marchitas en la floración– con lámina redondeada o elíptica, de serrado-crenada a irregularmente pinnatífida, abruptamente contraída en un pecíolo de 2-5(8) cm, débilmente alado, entero, con la base ensanchada y entera; las caulinares inferiores con lámina de anchamente ovada a elíptica, de pinnatífida a pinnatisecta, muy raramente serrada, con lóbulos de serrados a pinnatífidos, con pecíolo de 1-3 cm, débilmente alado, entero, en la base algo ensanchado y con dientes lar-

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:40 Página 1857

gos; las caulinares medias con lámina elíptica u oblonga, de pinnatífida a pinnatisecta, muy raramente serrada, con lóbulos serrados o pinnatífidos, en la base con dientes largos, pecioladas o sésiles; las superiores estrechamente elípticas u oblongas, serradas o pinnatipartidas, dentadas en la base, sésiles. Inflorescencia de ordinario monocéfala, raramente con 2-5 capítulos. Capítulos de (2,5)3,5-4,5(6) cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de 1,5-2(2,5) cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, verdes, glabras; las externas de estrechamente ovadas a estrechamente triangulares, con margen estrecho, membranáceo, de un marrón obscuro; las medias hasta de 8,2 × 2 mm, oblongas o estrechamente obovadas, con el margen membranáceo, ensanchado en la parte distal, de un marrón obscuro; las internas de oblongas a estrechamente obovadas, en la mitad distal con margen membranáceo marrón. Flores externas liguladas c. 20-30 por capítulo; limbo (10)15-20 × 4-6 mm, oblongo o estrechamente elíptico, con ápice tridentado o raramente redondeado; tubo 1,5-2 mm. Flósculos con corola de 3-3,5 mm. Polen de (25,5)27,5-32,5(34,5) µm de diámetro. Aquenios 2,2-2,5(3) mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas, formado por una corona de (0,5)1-2 mm, de ordinario completa, raramente incompleta y desarrollada adaxialmente, escariosa, incisa. $2n = 18$.

Prados, pastos y roquedos supraforestales, sobre suelo calcáreo o silíceo; 1000-1900(2250) m. (VI)VII-VIII. ● Montañas del N de España, desde los Pirineos occidentales a los Picos de Europa y Sierra de Ancares. **Esp.:** Bi Le Lu Na O P S SS Vi.

Observaciones.–Estudios moleculares [cf. K. Konowalik & al. in Molec. Phylogen. Evol. 92: 308-328 (2015)] han demostrado que *L. cacuminis* es de origen híbrido, filogenéticamente independiente y que debe ser considerada como especie y no supeditada a *L. gaudinii*, donde se había incluido como *L. gaudinii* subsp. *cantabricum*. En cotas poco elevadas, *L. cacuminis* tiene un aspecto que recuerda a *L. cantabricum*, lo que dificulta su identificación. Sin embargo, la distinción es siempre posible por el número de cromosomas o por las medidas del polen. En el centro de su área de distribución, la especie es muy característica y fácil de reconocer, pero en los extremos del área –como en las estribaciones occidentales de los Pirineos– hay ejemplares cuya asignación puede ser problemática. En algunos casos, las poblaciones de las montañas gallegas (Sierra de Ancares) difieren considerablemente y, de forma preliminar, las hemos incluido en el rango de variación de la especie.

5. L. gallaecicum Rodr. Oubiña & S. Ortiz in Anales Jard. Bot. Madrid 47: 498 (1990) [galláecicum]

Ind. loc.: "Holotypus. La Coruña: Toques, Paradela, 20-IX-1987, J. Rodríguez Oubiña & S. Ortiz, SANT. Isotyus. MA 478919"
Ic.: Rodr. Oubiña & S. Ortiz in Anales Jard. Bot. Madrid 47: 499 fig. 1 (1990)

Hierba perenne. Tallos 7-25(35) cm, solitarios o numerosos, de erectos a ascendentes o procumbente-ascendentes, no ramificados o ramificados en la mitad superior, glabros o esparcidamente pelosos, verdes, a menudo teñidos de marrón rojizo en la base. Hojas agrupadas en la parte inferior del tallo, algo carnosas, glabras o raramente algo pelosas, verdes o las inferiores a menudo teñidas de marrón rojizo; las basales y las caulinares inferiores con lámina de elíptica a estrechamente obovada o espatulada, de crenada o serrada a irregularmente pinnatipartida, ± gradualmente atenuada en un pecíolo débilmente alado y algo ensanchado en la

base; las caulinares medias con lámina estrechamente elíptica, estrechamente obovadas o estrechamente oblongas, de serrada o irregularmente pinnatífida a pinnatipartida, en la base entera o con dientes de ordinario cortos, raramente con dientes largos, pecioladas o sésiles; las caulinares superiores estrechamente oblongas, enteras o de serradas a pinnatífidas, en la base enteras o dentadas. Inflorescencia con 2-5(10) capítulos o monocéfala. Capítulos de 2-3(3,5) cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de (0,8)1-1,3(1,5) cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 3-4(5) series, con margen escarioso, glabras, de un verde pálido; las externas de estrechamente triangulares a estrechamente ovadas, con estrecho margen membranáceo de un marrón claro; las medias hasta de 5,5 × 1,4 mm, obovadas u oblongas, con margen membranáceo de un marrón pálido; las internas de estrechamente obovadas a oblongas, en la mitad distal con margen membranáceo de un marrón pálido. Flores externas liguladas c. 15-20 por capítulo; limbo (7)9-12(15) × 2-4 mm, oblongo o estrechamente elíptico, con ápice tridentado o redondeado; tubo 0,8-1,5(1,8) mm. Flósculos (2)2,3-3 mm. Aquenios 1,7-1,9 mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas –raramente nulo–, formado por una corona hasta de 0,8 mm, completa o incompleta, algo más larga adaxialmente, escariosa, incisa. $2n = 18$.

Matorrales abiertos, pastizales que colonizan suelos poco profundos en substrato serpentínico; 300-700 m. VI-VIII(IX). ● NW de España (C de Galicia). **Esp.:** C Lu.

Observaciones.–Especie estrictamente restringida al afloramiento serpentínico del C de Galicia.

6. L. vulgare Lam., Fl. Franç. 2: 137 (1779) [vulgáre]

Chrysanthemum leucanthemum L., Sp. Pl.: 888 (1753) [nom. subst.]
Ind. loc.: "Habitat in pratis Europae" [lectótipo designado por T.W. Böcher & K. Larsen in Watsonia 4: 15 (1957): BM]
Ic.: H.J. Coste, Fl. Descr. France 2: 341 (1903); Hejný & B. Slavík, Květena České Republ. 7: 239 tab. 32 fig. 2 (2005)

Hierba bienal o de vida corta, con un débil sistema radical. Tallos (10)15-70(100) cm, solitarios o numerosos, de erectos a ascendentes, no ramificados o ramificados en la mitad superior, glabros o pelosos, verdes o en ocasiones glaucos, a menudo pardo-rojizos. Hojas regularmente dispuestas, glabras o esparcidamente pelosas, verdes o algo glaucas; las basales y las caulinares inferiores –en la floración por lo general marchitas– con lámina de elíptica a anchamente elíptica, de crenada o serrada a irregularmente pinnatipartida, ± abruptamente estrechada en un pecíolo ligeramente alado, frecuentemente dentado, a veces ensanchado en la base; las caulinares medias con lámina estrechamente elíptica, estrechamente obovada o estrechamente oblonga, irregularmente de pinnatífida a pinnatipartida, raramente serrada, en la base con dientes largos, sésiles; las caulinares superiores de estrechamente elípticas a oblongas, de serradas a pinnatífidas, dentadas en la base, sésiles. Inflorescencia con 2-15(30) capítulos o monocéfala. Capítulos de (1,5)2-4(4,5) cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de 1-1,8(2,2) cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, glabras, verdes; las externas de estrechamente triangulares a ovadas, con margen

estrecho membranáceo y de un marrón obscuro; las medias hasta de 7,5 × 2,5 mm, obovadas u oblongas, con margen membranáceo marrón o marrón obscuro; las internas de estrechamente obovadas a oblongas, en la mitad distal con margen membranáceo de un marrón pálido. Flores externas liguladas 20-30(35) por capítulo; limbo 10-15(20) × (2,5)3,5-5 mm, tridentado o redondeado en el ápice; tubo 1-1,5 mm. Flósculos (2)2,5-3,5 mm. Polen de (25,5)28,5-31,5(33) µm de diámetro. Aquenios 1,5-2,5 mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas, formado por una corona hasta de 0,5(1,5) mm, de ordinario incompleta, solo adaxialmente desarrollada, escariosa, incisa. $2n = 18$.

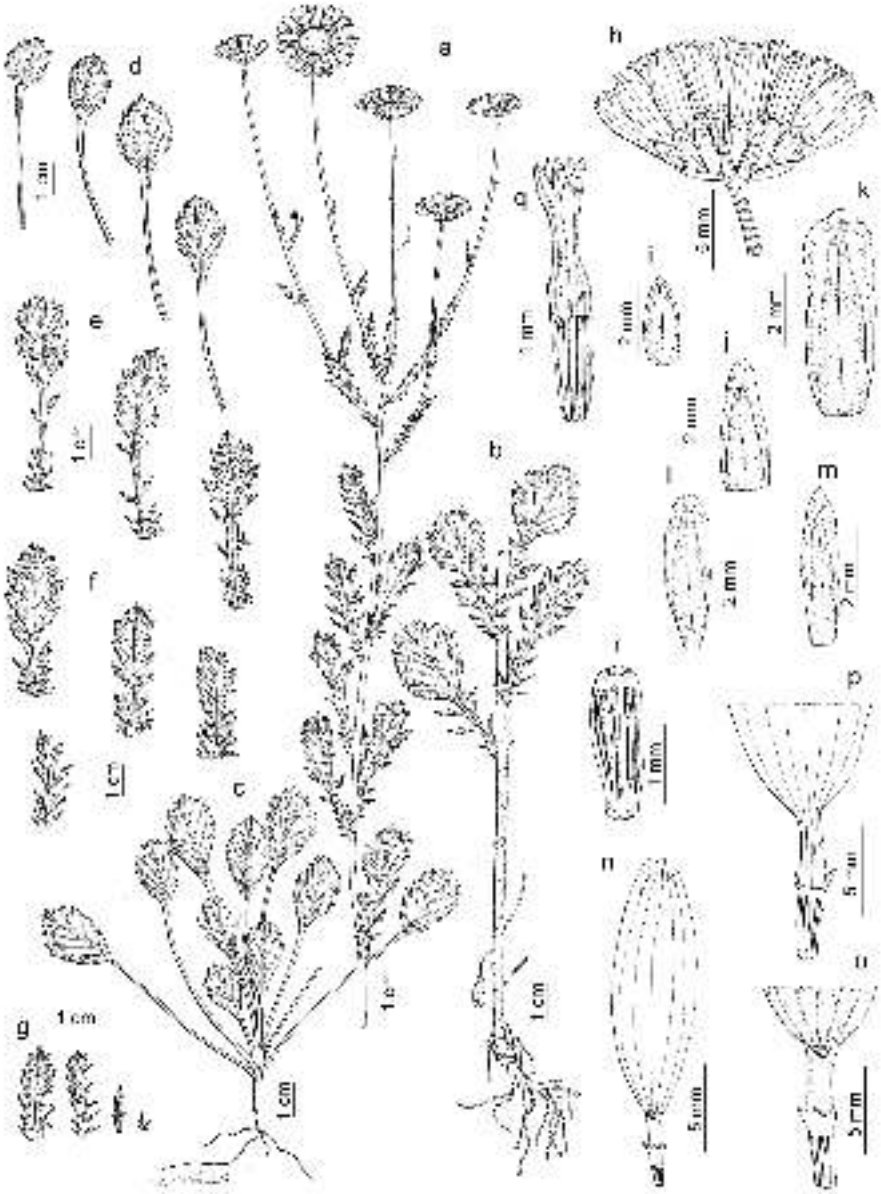
Orillas de camino, cunetas, pastizales degradados, en ambientes ruderales o antropizados; 10-1500 m. (V)VI-VIII(X). Europa, actualmente naturalizada en muchas regiones templadas de ambos hemisferios. Mitad N de la Península Ibérica, principalmente. **And. Esp.:** Av B Bu C Cs Ge Hu L Le Lu M Na O P S Sg SS. **Port.:** BA DL TM. **N.v.:** margarita, margarita mayor; *cat.:* camamilla grossa, floranda, margarida de camp.

Observaciones.–Esta especie diploide y el tetraploide *L. ircutianum*, son apreciadas como ornamentales y los frutos de ambas se pueden encontrar en mezclas de semillas utilizadas para la revegetación de terrenos alterados como terraplenes de carretera.

7. L. ageratifolium Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 1: 31 (1902) [ageratifólium]

L. vulgare subsp. *pujiulae* Sennen in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 28: 33 (1929)
Ind. loc.: "Calatayud (B. Vicioso) á orillas del Jalón; Monreal del Campo (J. Benedicto)" [lectótipo designado por R. Vogt in Ruizia 10: 107 (1991): MA]
Ic.: Vogt in Ruizia 10: 108, 110, 112, figs. 34,-36 (1991) [*L. vulgare* subsp. *pujiulae*]; lám. 348

Hierba bienal o de vida corta. Tallos (18)30-65(90) cm, solitarios o numerosos, de erectos a ascendentes, ramificados en el tercio superior, pelosos o glabrescentes hacia la parte superior, verdes o algo glaucos, frecuentemente teñidos de marrón rojizo en la parte inferior. Hojas regularmente dispuestas, glabras o esparcidamente pelosas, verdes o algo glaucas, las inferiores a veces teñidas de marrón rojizo; las basales y las caulinares inferiores –en la floración por lo general marchitas– con lámina de elíptica a anchamente elíptica, de crenada o serrada a irregularmente pinnatipartida, ± abruptamente contraída en un pecíolo débilmente alado, frecuentemente dentado, algo ensanchado en la base; las caulinares medias estrechamente obovadas, de irregularmente pinnatífidas a pinnatipartidas, en la base con largos dientes, sésiles; las superiores oblongas o estrechamente elípticas, de serradas a pinnatífidas, en la base dentadas, sésiles. Inflorescencia con (2)8-15(30) capítulos, raramente monocéfala. Capítulos de (1,6)2,3-3,6(4,2) cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de (0,9)1,1-1,7(2) cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, glabras, de un verde claro; las externas ovadas, con estrecho margen membranáceo de pálido a un marrón claro; las medias 4-5,5(6,2) × 1,2-1,5(1,7) mm, oblongas o estrechamente obovadas, con margen membranáceo pálido o de un marrón claro con el borde pálido, ensanchado en la parte distal; las internas oblongas, en la parte distal con margen membranáceo y pálido. Flores externas liguladas 20-30(35) por capítulo; lim-



Lám. 348.–*Leucanthemum ageratifolium*, a, b, h-r) Tramacastilla, Teruel (B 100484009); c) Gargallo, Castel de Cabra, Teruel (B 100484018); d-g) Tramacastilla, Teruel (B 10071548): a, b) hábito; c) roseta de hojas basales; d-g) series de hojas desde la parte basal a la superior; h) capítulo en vista lateral; i, j) brácteas involucrales externas; k) bráctea involucral media; l, m) brácteas involucrales internas; n) lígula en vista adaxial; o) detalle de la parte inferior de la lígula y de su aquenio en vista adaxial; p) detalle de la parte inferior de la lígula y de su aquenio en vista abaxial; q) flósculo; r) aquenio de un flósculo.

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:09 Página 1861

bo 10-13(15) × (2,5)3-4(4,5) mm, con ápice tridentado o redondeado; tubo 1-1,5 mm. Flósculos con corola de (2)2,3-2,7(3,1) mm. Polen de (26)28,5-31,5(33) µm de diámetro. Aquenios 1,6-2 mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas –raramente falta–, formado por una corona hasta de 1 mm, completa o incompleta, algo más larga adaxialmente, escariosa, irregularmente incisa. $2n = 18$.

Bordes de caminos, cunetas, márgenes de campos de cultivo, de ordinario sobre substrato calizo; 300-1500 m. VI-VIII(X). ● Principalmente en el NE de la Península Ibérica. **Esp.:** B Bi Cs Cu Ge Gu Hu L Le Lo T Te V Vi Z. **N.v.:** margarita.

Observaciones.—Los resultados obtenidos en estudios moleculares [cf. K. Konowalik & al. in Molec. Phylogen. Evol. 92: 308-328 (2015)] sugieren que el rango adecuado para este taxon es el de especie, y no el de subespecie supeditada a *L. vulgare (L. vulgare* subsp. *pujiulae)*.

Leucanthemum ageratifolium se caracteriza por las hojas caulinares ± fuertemente divididas, con pequeños capítulos y con brácteas involucrales brillantes en el borde. En el sur de su área de distribución (Teruel), la especie es muy uniforme y muestra poca variabilidad. Más hacia el norte, en cambio, la variabilidad aumenta un poco por lo que se refiere al hábito, la división foliar y la coloración de las brácteas involucrales. En áreas costeras aparecen a veces formas más gráciles con brácteas de margen marrón claro brillante. Los ejemplares en segunda floración presentan un hábito más difuso, a menudo prostrado y con hojas menos divididas.

Leucanthemum ageratifolium y *L. pallens* muestran afinidades climáticas, por lo cual sus áreas de distribución coinciden ampliamente –al menos en el este–, si bien *L. ageratifolium* prefiere terrenos ligeramente húmedos y frecuentemente más alterados.

8. L. eliasii (Sennen & Pau) Vogt, Konowalik & Oberpr. in Molec. Phylogen. Evol. 92: 325 (2015) [Eliásii]

L. vulgare var. *eliasii* Sennen & Pau in Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. 21: 115 (1911) [basión.]
L. vulgare subsp. *eliasii* (Sennen & Pau) Sennen & Pau in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 28: 34 (1929)
Ind. loc.: "Montagnes calcaires entre Pancorbo et Miranda de Ebro (Sennen et Elias)" [lectótipo designado por R. Vogt in Ruizia 10: 114 (1991): MA]
Ic.: Vogt in Ruizia 10: 115, 117, 118, figs. 38-40 (1991) [sub *L. vulgare* subsp. *eliasii*]

Hierba bienal o de vida corta, pequeña. Tallos 15-30(45) cm, de ordinario numerosos, por excepción solitarios, de erectos a ascendentes, no ramificados, glabros o pelosos, verdes o a veces glaucos, a menudo teñidos de marrón rojizo en la base. Hojas regularmente distribuidas, glabras o esparcidamente pelosas, verdes o algo glaucas; las basales y las caulinares inferiores –en la floración por lo general marchitas– con lámina de elíptica a anchamente elíptica, de crenada o serrada a irregularmente pinnatipartida, ± abruptamente estrechada en un pecíolo débilmente alado, algo ensanchado y dentado en la base; las caulinares medias de estrechamente elípticas a estrechamente oblongas, de marcadamente serradas a irregularmente pinnatipartidas, en la base con largos dientes, sésiles; las caulinares superiores estrechamente oblongas, serradas, dentadas en la base, sésiles. Inflorescencia monocéfala. Capítulos de (2,5)3-4(4,5) cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de (1,2)1,5-2(2,5) cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, verdes, glabras; las externas ovadas, con margen estrecho, escarioso y marrón obscuro; las medias 6-8 × 2-2,7 mm, de estrechamente elípticas a estrechamente oblongas, con margen membranáceo marrón o marrón obscuro, algo más brillante hacia el borde y ensanchado

en la parte distal; las internas estrechamente oblongas o estrechamente obovadas, en la mitad distal con margen membranáceo marrón. Flores externas liguladas 20-30(35) por capítulo; limbo 10-18(20) × (2,5)3,5-4,5 mm, oblongo o estrechamente elíptico, tridentado o redondeado en el ápice; tubo 1-1,5 mm. Flósculos con corola de 2,8-3,3 mm. Polen de (25,5)28,5-31,5(32,5) µm de diámetro. Aquenios 2-2,4 mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, rectos o algo incurvos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas, formado por una corona de 0,5-1,5 mm, completa o incompleta, algo más larga adaxialmente, escariosa, irregularmente incisa. $2n = 18$.

Laderas pedregosas secas, de ordinario sobre substrato calizo; 250-1000 m. V-VI. ● Vertiente S de la Cordillera Cantábrica. **Esp.:** Bu Le Lo Vi.

Observaciones.–Estudios filogenéticos [cf. K. Konowalik & al. in Molec. Phylogen. Evol. 92: 308-328 (2015)] han puesto en evidencia que esta especie no guarda una relación filogenética estrecha con *L. vulgare* y debe ser considerada como independiente. *Leucanthemum eliasii* se caracteriza por su porte pequeño, tallos monocéfalos con hojas marcadamente serradas y vilano significativamente desarrollado en los aquenios de las flores liguladas.

9. **L. ircutianum** DC., Prodr. 6: 47 (1838) [ircutiánum]

? L. commutatum Timb.-Lagr. & Martrin-Donos in Martrin-Donos, Pl. Crit. Tarn: 29 (1862)
L. montanum sensu Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 96 (1870), p.p., non (L.) DC., Prodr. 6: 48 (1838)
Ind. loc.: "In pratis Sibiriae circà Irkutsk legit cl. Turczaninow" [lectótipo designado por R. Vogt in Ruizia 10: 119 (1991): G-DC]
Ic.: Hejný & B. Slavík, Květena České Republ. 7: 239 tab. 32 fig. 1 (2005); H.E. Hess, Landolt & R. Hirzel, Fl. Schweiz 3: 572, n.° 9b (1980) [sub *Chrysanthemum leucanthemum*]

Hierba perenne, que a veces se lignifica en la parte inferior. Tallos 10-60(90) cm, solitarios o numerosos, erectos o ascendentes, no ramificados o ramificados en la mitad superior, verdes, frecuentemente marrón-rojizos en la base. Hojas regularmente distribuidas, no carnosas, verdes, glabras o pelosas; las de la roseta y las basales con lámina redondeada, anchamente elíptica, crenada o serrada, ± abruptamente contraída en un pecíolo débilmente alado, algo ensanchado en la base; las caulinares inferiores con lámina anchamente elíptica u obovada, serrada o irregularmente biserrada, gradualmente atenuada en un pecíolo débilmente alado, entero o algo dentado, en la base ligeramente ensanchado y cortamente dentado; las caulinares medias elíptico-oblongas, obovadas o estrechamente obovadas, de serradas a pinnatífidas, en la base cortamente dentadas, sésiles; las caulinares superiores elípticas u oblongas, serradas, raramente enteras, sésiles. Inflorescencia con 2-6(10) capítulos o monocéfala. Capítulos de (2,5)3-5,5 cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de (1,2)1,5-2(2,5) cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, verdes, glabras; las externas de triangulares a ovadas, con margen membranáceo, estrecho, marrón; las medias (5)6-8 × 1,5-2,5(3) mm, oblongas o estrechamente oblongas, con margen membranáceo marrón; las internas oblongas o estrechamente oblongas, en la mitad distal con margen membranáceo marrón o de un marrón claro. Flores externas liguladas 20-30 por capítulo; limbo 10-20 × (3)3,5-5 mm, oblongo o estrechamente elíptico, tridentado o redondeado en el ápice; tubo 1,5-1,8 mm. Flósculos con co-

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:40 Página 1863

rola 2,5-3(3,5) mm. Polen de (28,5)31,5-35,5(38) µm de diámetro. Aquenios 2-2,5 mm, de estrechamente cilíndricos a ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas, formado por una corona hasta de 1,5 mm, completa o incompleta, algo más larga adaxialmente, escariosa, incisa. $2n = 36$.

Orillas de camino y cunetas, márgenes de campos, pastos y prados, en ambientes ruderales; 0-1500 m. (IV)V-VIII(IX). Euroasiática. N de la Península Ibérica. **Esp.:** Av Bi Bu C Ge Hu L Le Lu Na O Or S Sg So SS Vi.

Observaciones.–Esta especie tetraploide y el diploide *L. vulgare* son apreciadas como ornamentales y los frutos de ambas se pueden encontrar en mezclas de semillas utilizadas para la revegetación de terrenos alterados como terraplenes de carreteras.

10. L. cantabricum Sennen, Diagn. Nouv.: 50 (1936) [cantábricum]

L. vulgare subsp. *cantabricum* Sennen, Diagn. Nouv.: 50 (1936) [nom. altern.]
L. ircutianum subsp. *cantabricum* (Sennen) Vogt in Ruizia 10: 121 (1991)
Ind. loc.: "Santander: La Calda de Beseya, rochers silliceux humides, leg. Dr. Ed. Leroy" [lectótipo designado por R. Vogt in Ruizia 10: 121 (1991): BC]
Ic.: Vogt in Ruizia 10: 122-123, 125-126, figs. 42-45 (1991) [sub *L. ircutianum* subsp. *cantabricum*]

Hierba perenne. Tallos (25)35-60(75) cm, solitarios o numerosos, de erectos a ascendentes, no ramificados o ramificados en la mitad superior, glabros o pelosos, verdes, a menudo frecuentemente teñidos de marrón rojizo. Hojas regularmente dispuestas, no carnosas, glabras o pelosas, verdes; las de la roseta y las basales con lámina de anchamente elíptica a anchamente obovada, crenada o serrada, abruptamente contraída en un pecíolo débilmente alado y algo ensanchado en la base; las caulinares inferiores con lámina anchamente elíptica u obovada, serrada, irregularmente biserrada, pinnatífida o pinnatisecta, ± abruptamente contraída en un pecíolo débilmente alado, entero o remotamente dentado, en la base algo ensanchado y con dientes largos; las caulinares medias elíptico-oblongas, obovadas o estrechamente obovadas, de pinnatífidas a pinnatisectas, raramente serradas, en la base con dientes largos, sésiles; las caulinares superiores elípticas u oblongas, pinnatífidas o serradas, sésiles. Inflorescencia con 2-6(10) capítulos o monocéfala. Capítulos de (2,5)3-5(5,5) cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de (1,2)1,5-2(2,5) cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, glabras, verdes; las exteriores de triangulares a ovadas, con estrecho margen membranáceo de un marrón obscuro; las caulinares medias (5)6,5-8,5 × 1,7-2,5 mm, oblongas o estrechamente oblongas, con margen membranáceo de un marrón obscuro; las internas de estrechamente obovadas a estrechamente oblongas, en la mitad distal con margen membranáceo marrón. Flores externas liguladas c. 20-30 por capítulo; limbo (10)15-22 × (3)3,5-5 mm, tridentado o redondeado en el ápice; tubo 1,5-1,8 mm. Flósculos con corola de 2,5-3(3,5) mm. Polen de (28)31,5-35,5(37,5) µm de diámetro. Aquenios 2-2,6 mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas, formado por una corona hasta de 1,5 mm, completa o incompleta, algo más larga adaxialmente, escariosa, incisa. $2n = 36$.

Bordes de camino, cunetas, prados y pastizales; 0-800 m. (V)VI-VIII(IX). Mitad N de España y S de Francia. Vertiente N de la Cordillera Cantábrica y territorios circundantes, desde las estribaciones occidentales del Pirineo navarro hasta Galicia. **Esp.:** Bi C Le Na O S SS Vi.

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:0 Página 1864

11. L. crassifolium (Lange) Lange in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 96 (1865) [crassifólium]

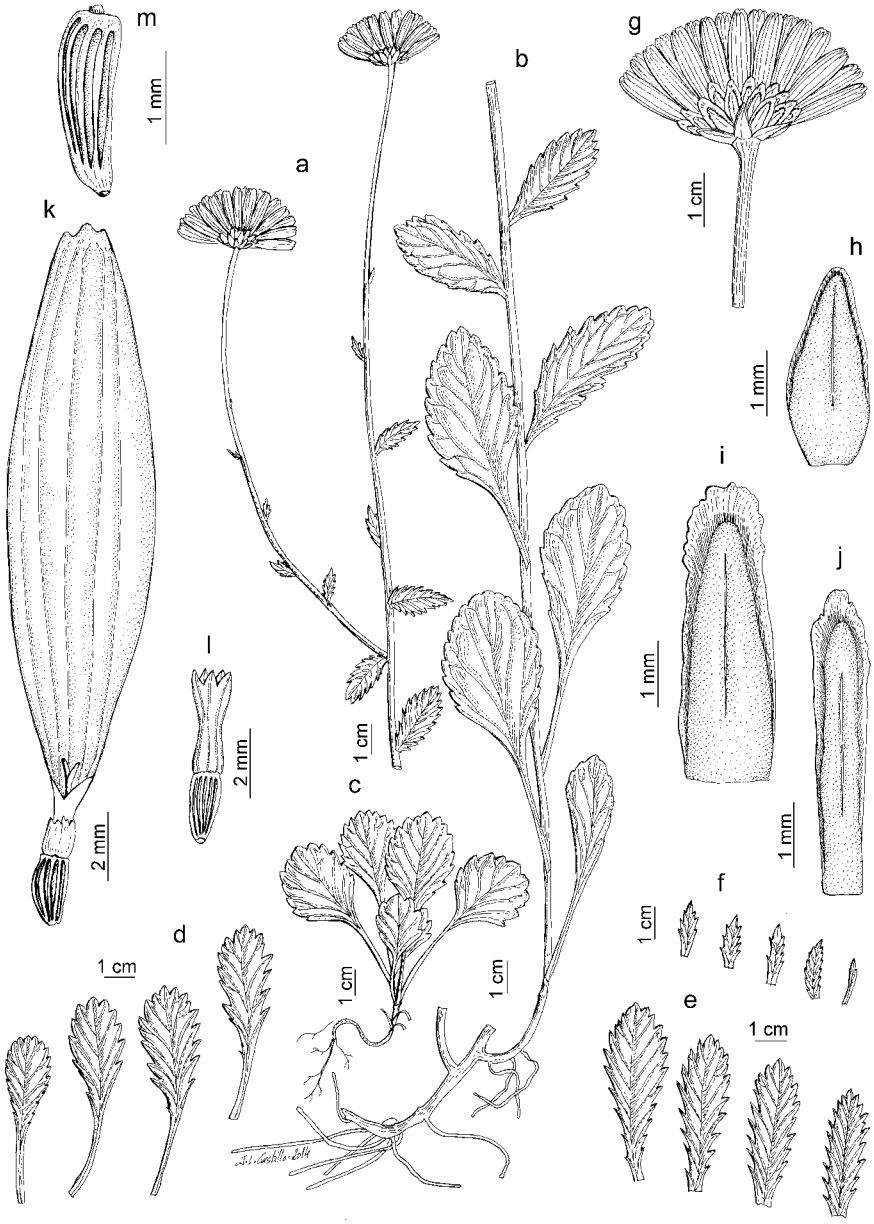
L. pallens var. *crassifolium* Lange, Pugill. Pl. Hispan: 127 (1861) [basión.]
L. ircutianum subsp. *crassifolium* (Lange) Vogt in Ruizia 10: 127 (1991)
Ind. loc.: "In rupibus maritimis ad S. Sebastian et Portugalete Cantabriae; la Coruña Galleciae!" [lectótipo designado por R. Vogt in Ruizia 10: 128 (1991): C-Lange]
Ic.: Vogt in Ruizia 10: 128,129, 131,132, figs. 47-50 (1991) [sub *L. ircutianum* subsp. *crassifolium*]

Hierba perenne, lignificada en la parte inferior. Tallos 10-35(60) cm, solitarios o numerosos, de ascendentes a procumbente-ascendentes, no ramificados o ramificados en la mitad superior, glabros o pelosos, verdes, a menudo teñidos de marrón-rojizo en la base. Hojas apiñadas en la parte inferior, gruesas, carnosas, verdes, glabras o pelosas; las de la roseta y las basales con lámina redondeada, de anchamente elíptica a anchamente obovada, crenada o serrada, abruptamente contraída en un pecíolo débilmente alado, a veces ensanchado en la base; las caulinares inferiores con lámina anchamente elíptica u obovada, serrada, irregularmente biserrada o raramente pinnatífida, ± abruptamente estrechada en un pecíolo débilmente alado, entero o a veces dentado, en la base en ocasiones ensanchado y dentado; las caulinares medias elíptico-oblongas, obovadas o estrechamente obovadas, serradas o de pinnatífidas a pinnatipartidas, en la base de ordinario con largos dientes, sésiles; las caulinares superiores de elípticas a oblongas, serradas, sésiles. Inflorescencia con 2-3(7) capítulos o monocéfala. Capítulos de (2,5)3-5(6) cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de (1,2)1,5-2(2,5) cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, glabras, verdes; las exteriores de triangulares a ovadas, con estrecho margen escarioso marrón; las medias (5)7-8,5 mm × 1,7-3 mm, oblongas o estrechamente oblongas, con margen membranáceo marrón; las internas de estrechamente obovadas a estrechamente oblongas, en la mitad distal, con margen membranáceo marrón. Flores externas liguladas c. 20-30 por capítulo; limbo 10-20 × (3)3,5-5 mm, oblongo o estrechamente elíptico, tridentado o redondeado en el ápice; tubo 1,5-1,8 mm. Flósculos con corola de 2,5-3(3,5) mm. Polen de (28)31,5-35,5(37,5) µm de diámetro. Aquenios 2-2,6 mm, de estrechamente obovoideos a ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas, formado por una corona hasta de 1,5 mm, algo más larga en la cara adaxial, completa o incompleta, escariosa, incisa. $2n = 36$.

Repisas de acantilados costeros y taludes litorales expuestos a las salpicaduras del oleaje; 0-20 m. (IV)V-VIII(IX). N de España y SW de Francia. Costa cantábrica, desde Asturias al País Vasco. **Esp.:** Bi O S SS.

12. L. pseudosylvaticum (Vogt) Vogt & Oberpr. in Ann. Bot. (Oxford) 111: 1121 (2013) [pseudosylváticum]

L. ircutianum subsp. *pseudosylvaticum* Vogt in Ruizia 10: 134 (1991) [basión.]
Ind. loc.: "Portugal, Distrito Porto, Serra do Marao, Mesao Frio-Amarante, feuchter Hang südlich der Paßhöhe, ca. 800 m, 20.7.1986, R. Vogt 4711 & E. Bayón" [holótipo: M]
Ic.: Vogt in Ruizia 10: 135, 136, 138, 140, figs. 52-55 (1991) [sub *L. ircutianum* subsp. *pseudosylvaticum*]; lám. 349



Lám. 349.–*Leucanthemum pseudosylvaticum*, a, b, d-m) entre Colares y Eugaria, Sierra de Sintra, Estremadura (B 100512477); c) ibídem (B 100420800): a, b) hábito; c) roseta de hojas basales; d-f) series de hojas desde la parte basal a la superior; g) capítulo en vista lateral; h) bráctea involucral externa; i) bráctea involucral media; j) bráctea involucral interna; k) lígula por la cara adaxial; l) flósculo; m) aquenio de un flósculo.

Hierba perenne. Tallos 45-85(100) cm, solitarios o numerosos, erectos o ascendente-erectos, ramificados en la mitad superior, raramente no ramificados, glabros o pelosos, verdes, a menudo teñidos de marrón rojizo en la base. Hojas regularmente dispuestas, glabras o pelosas; las de la roseta y las basales con lámina redondeada, de anchamente elíptica a anchamente obovada, crenada o serrada, abruptamente contraída en un pecíolo ligeramente alado, a veces ensanchado en la base; las caulinares inferiores con lámina de anchamente elíptica a elíptica u obovada, serrada o irregularmente biserrada ± gradualmente atenuada en un pecíolo débilmente alado, entero o en ocasiones dentado, a veces con la base ensanchada, entera o cortamente dentada; las caulinares medias oblongo-elípticas, estrechamente obovadas u obovadas, biserradas o enteras, en la base enteras o cortamente dentadas, sésiles; las caulinares superiores elípticas u oblongas, serradas o enteras, sésiles. Inflorescencia con 2-6(15) capítulos, raramente monocéfala. Capítulos de (2,5)3-4,5(5,5) cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de 1,5-2 cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, glabras, verdes; las exteriores de estrechamente ovadas a triangular-ovadas, con margen estrecho membranáceo pálido o de un marrón claro; las medias 5-8 × 1,5-2,5 mm, oblongas o estrechamente oblongas, con margen membranáceo pálido o de un marrón claro, ensanchado en la mitad distal y ± brillante hacia el borde; las internas de estrechamente obovadas a estrechamente oblongas, en la mitad distal con margen membranáceo pálido o de un marrón claro. Flores externas liguladas c. 20-30 por capítulo; limbo 10-21 × 3-5(6,5) mm, tridentado o redondeado en el ápice; tubo 1,5-2 mm. Flósculos con corola de 2,8-3,5 mm. Polen de (28,5)31,5-35,5(37) µm de diámetro. Aquenios 2-2,5(3) mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas, formado por una corona hasta de 1,5 mm, algo más larga en la cara adaxial, completa o raramente incompleta, escariosa, irregularmente incisa. $2n = 36$.

Orillas de camino, taludes, cunetas, riberas, orla y claros de robledal, quejigar, alcornocal y castañar; 100-1600 m. (V)VI-VII. ● C y tercio W de la Península Ibérica. **Esp.:** Av C Cc CR H Lu M Or Po Sa Za. **Port.:** AAl BA BB DL E Mi TM.

Observaciones.–Estudios moleculares [cf. R. Greiner & al. in Pl. Syst. Evol. 298: 1407-1414 (2012); in Ann. Bot. (Oxford) 111: 1109-1123 (2013)] han demostrado que *L. pseudosylvaticum* es una especie alotetraploide del W de la Península Ibérica, filogenéticamente independiente de *L. ircutianum*, especie más extendida a la cual ha sido supeditada como subespecie. El restrictivo *"pseudosylvaticum"*, alude a una cierta semejanza morfológica con el hexaploide *L. sylvaticum*. La asignación a una de estas dos especies, resulta en algunos casos difícil sin conocer el número de cromosomas.

13. L. delarbrei Timb.-Lagr. in Mém. Acad. Sci. Clermont-Ferrand 20: 508 (1878) [Delárbrei]
subsp. **ruscinonense** (Jeanb. & Timb.-Lagr.) Vogt, Florian Wagner & Oberpr., in Castrov. & al. (eds.), Fl. Iber. 16(3): 1866 (2019), comb. nov. [ruscinonénse]

L. palmatum var. *ruscinonense* Jeanb. & Timb.-Lagr. in Mém. Acad. Sci Toulouse ser. 8, 1(2): 192 (1879) [basión.]
L. monspeliense auct., non (L.) H.J. Coste, Fl. Descr. France 2: 342 (1903)
Ind. loc.: "(…) les Albères (…)" [lectótipo designado por R. Vogt in Ruizia 10: 143 (1991): TL-Timbal-Lagrave)]
Ic.: Vogt in Ruizia 10: 144-146, figs. 57-59 (1991) [sub *L. monspeliense*]

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:40 Página 1867

Hierba perenne. Tallos 20-50(70) cm, numerosos, erectos o cortamente ascendentes, no ramificados o ramificados en la mitad superior, glabros o pelosos, verdes, a menudo teñidos de marrón-rojizo en la base. Hojas regularmente dispuestas, sin hojas en el 1/3 o 1/4 superior del tallo, glabras, verdes; las basales –marchitas en la floración– y las inferiores con lámina anchamente elíptica o elíptica, de pinnatífida a pinnatisecta, con lóbulos de pinnatífidos a pinnatisectos, con pecíolo de 2-10 cm, ligeramente alado, algo ensanchado en la base; las caulinares medias elípticas u oblongas, pinnatisectas, con lóbulos serrados o irregularmente pinnatipartidos, en la base con dientes largos, sésiles; las caulinares superiores elípticas u oblongas, pinnatisectas, las apicales serradas, sésiles. Inflorescencia con 2-4 capítulos o monocéfala. Capítulos de 4-5(5,5) cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de 1,6-2(2,2) cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, glabras, verdes; las externas de ovadas a estrechamente ovadas, con estrecho margen membranáceo de un marrón obscuro; las medias 8,5-10 × 2-2,4 mm, estrechamente oblongas, con margen membranáceo marrón obscuro, ensanchado en la parte distal y algo más brillante hacia el borde; las internas de estrechamente obovadas a estrechamente oblongas, en la mitad distal con margen membranáceo marrón. Flores externas liguladas c. 20-25 por capítulo; limbo 18-25 × 4,5-6 mm, oblongo o estrechamente elíptico, tridentado o redondeado en el ápice; tubo c. 1,5 mm. Flósculos con corola de 3-3,5 mm. Polen de (30)33,5-35,5(37,5) µm de diámetro. Aquenios 2,4-2,8 mm, de estrechamente obovoides a cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas, formado por una corona de 0,8-1,5 mm, algo más larga adaxialmente, completa o incompleta, escariosa, incisa. $2n = 36$.

Laderas pedregosas, bordes de camino y de arroyo; 250-1900 m. (V)VI-VIII. Pirineos orientales. Montañas gerundenses pirenaicas del Ripollés y Alto Ampurdán. **Esp.:** Ge.

Observaciones.–Las poblaciones tetraploides de los Pirineos orientales, anteriormente incluidas en *L. monspeliense* [cf. R. Vogt in Ruizia 10: 147 (1991)], lo son aquí bajo *L. delarbrei*, siguiendo el criterio de J.-M. Tison & B. Foucault, Fl. Gall.: 388-392 (2014). Esta especie se distribuye desde el C y SW (montaña Negra) del Macizo central francés hasta los Pirineos. *Leucanthemum delarbrei* subsp. *ruscinonense* es un endemismo de los Pirineos orientales.

14. L. corunnense Lago in Anales Jard. Bot. Madrid 48: 91 (1990), pro hybr. [corunnénse]

Ind. loc.: "La Coruña: Valdoviño, Montefaro, Meirás, 29TNJ6528, acantilado, 15.8.1988, C. Ferreiro, E. Lago 1475 & A. Paz, holotypus: MA 459741"
Ic.: Lago in Anales Jard. Bot. Madrid 48: 94, 95, figs. 5, 6 (1990) [sub *L.* × *corunnense*]

Hierba perenne, lignificada hacia la base. Tallos 25-40(70) cm, numerosos, de erectos a ascendentes, ramificados en la mitad superior, por excepción no ramificados, glabros o esparcidamente pelosos, verdes, en la base frecuentemente teñidos de marrón-rojizo. Hojas regularmente dispuestas, carnosas, glabras o esparcidamente pelosas; las basales –en la floración a menudo marchitas– y las inferiores con lámina redondeada o anchamente elíptica, crenada, de serrada a biserrada o pinnatipartida, abruptamente estrechada en un pecíolo de 3-5 cm, ligeramente alado, algo ensanchado en la base; las caulinares medias con lámina de obovada a

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:0 Página 1868

elíptico-oblonga, serrada, biserrada o pinnatisecta, con largos dientes basales, pecioladas o sésiles; las superiores estrechamente elípticas a oblongas, serradas, sésiles. Inflorescencia con 2-5 capítulos o raramente monocéfala. Capítulos de 2-4(4,5) cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de 1,5-2,3 cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, glabras, de un verde claro; las externas triangulares u ovadas, con margen membranáceo estrecho de marrón a marrón obscuro; las medias 5,5-8 × (1,5)1,8-2,5 mm, con margen membranáceo marrón, con la parte distal ensanchada y algo más brillante hacia el borde; las internas de obovadas a estrechamente obovadas, en la mitad distal con un estrecho margen membranáceo marrón. Flores externas liguladas 20-30 por capítulo; limbo 12-18 × (2,5)4-5,5 mm, tridentado o redondeado en el ápice; tubo 1,5-2 mm. Flósculos con corola 2,5-3 mm. Polen de (29)32-35,5(37) µm de diámetro. Aquenios (2)2,4-3 mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas, formado por una corona de 0,2-1,5 mm, de ordinario incompleta, solo desarrollada en la cara adaxial, escariosa, incisa. $2n = 36$.

Acantilados costeros; 5-50 m. VI-VIII. ● NW de España, en la costa N de Galicia. **Esp.:** C.

Observaciones.–Estudios moleculares [cf. R. Greiner & al. in Ann. Bot. (Oxford) 111: 1109-1123 (2013)] han puesto de manifiesto que *L. corunnense* es una especie autotetraploide que deriva del diploide *L. pluriflorum*, en lugar de un alotetraploide originado por la hibridación entre el diploide *L. pluriflorum* y el hexaploide *L. sylvaticum* subsp. *merinoi*, tal como se consideró originalmente [cf. E. Lago in Anales Jard. Bot. Madrid 48: 91-95 (1990)].

15. L. sylvaticum (Brot.) Nyman, Syll. Fl. Eur.: 11 (1854-1855) [sylváticum]

Chrysanthemum leucanthemum var. *sylvaticum* Brot., Fl. Lusit. 1: 377 (1804) [basión.]
Chrysanthemum sylvaticum (Brot.) Hoffmanns. & Link, Fl. Portug. 2: 328 (1825-1828)
Ind. loc.: "Hab. in umbrosis sylvaticis circa Cintra, Conimbricam, et alibi in Beira" [neótipo designado por R. Vogt in Ruizia 10: 148 (1991): M]

Hierba perenne o sufrútice. Tallos (20)30-70(100) cm, solitarios o numerosos, de erectos a ascendente-erectos, no ramificados o ramificados en la mitad superior, en ocasiones ramificados desde la base, glabros o pelosos, verdes, a menudo teñidos de marrón rojizo en la base. Hojas regularmente dispuestas en la parte inferior del tallo, sin hojas en el 1/4 superior, a veces carnosas, glabras o esparcidamente pelosas, verdes o en ocasiones glaucas; las de la roseta y las basales –a menudo marchitas en la floración– con lámina redondeada, elíptica o anchamente elíptica, crenada, serrada o biserrada, abruptamente contraída en un pecíolo estrechamente alado, entero, algo ensanchado en la base; las caulinares inferiores con lámina redondeada, elíptica u obovada, de serrada a irregularmente biserrada, progresivamente atenuada en un pecíolo de 2-8 cm, ligeramente alado, entero o algo dentado, en la base ligeramente ensanchado y frecuentemente dentado; las caulinares medias con lámina estrechamente elíptica, estrechamente obovada, elíptica u obovada, de serrada a biserrada –a menudo tan solo en la parte distal–, en la base entera o cortamente dentadas, pecioladas o sésiles; las caulinares superiores estrechamente elípticas u oblongas, serradas o enteras, sésiles. Inflorescencia con

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:40 Página 1869

2-5(10) capítulos o monocéfala. Capítulos de (2,5)3-4,5(5,5) cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de (1,1)1,5-2,3(2,5) cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, glabras, de un verde claro; las externas de estrechamente ovadas a triangular-ovadas, con estrecho margen membranáceo pálido o de un marrón ± claro; las medias 5,5-9 × 1,8-3,5 mm, de estrechamente oblongas a oblongas, con margen membranáceo pálido, de color marrón claro o marrón, en la parte distal, ensanchado y un poco más brillante hacia el borde; las internas estrechamente oblongas u obovadas, con estrecho margen membranáceo pálido o marrón claro. Flores externas liguladas 15-25(30) por capítulo; limbo 10-20 × 3,5-6(7) mm, de elíptico a estrechamente elíptico o estrechamente oblongo, tridentado o redondeado en el ápice; tubo 1,3-2 mm. Polen de (33)35,5-38(41,5) µm de diámetro. Aquenios (2)2,3-3(3,5) mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas, formado por una corona de 0,2-1,5(2) mm, completa o incompleta, algo más larga en la cara adaxial, escariosa, irregularmente incisa. $2n = 54$.

Lugares escarpados, laderas pedregosas, orlas aclaradas de bosques, de ordinario en substrato silíceo, raramente en calcáreo; 2-1100 m. (V)VI-VII. ● Montañas del C y N de Portugal y zona costera del N de Portugal y Galicia. **Esp.:** C (Lu) Po. **Port.:** BA BL E Mi TM. **N.v.,** *port.:* bem-me-quer, bem-me-quer-dos-floristas, margarida branca, margarida-maior, margarita-maior, olho-de-boi, olho-de-boi-dos-ervanários.

Observaciones.–Estudios moleculares [cf. R. Greiner & al. in Ann. Bot. (Oxford) 111: 1109-1123 (2013)] no avalan la separación específica entre *L. sylvaticum* y *L. merinoi*. Mantenemos los dos táxones hexaploides reunidos en una sola especie con dos subespecies debido a que, por un lado, se encuentran separadas geográficamente, están diferenciadas morfológicamente (v.gr., tipo de cepa, forma y consistencia de las hojas), y muestran apetencias ecológicas diferentes (hábitats costeros frente a zonas interiores), pero por otro lado hay formas de transición entre ambas subespecies con ausencia de barreras reproductivas.

1. Plantas herbáceas; hojas caulinares inferiores con lámina de elíptica a obovada .... **a.** subsp. **sylvaticum**
– Plantas sufruticosas; hojas caulinares inferiores con lámina redondeada .... **b.** subsp. **merinoi**

a. subsp. **sylvaticum**

Ic.: Vogt in Ruizia 10: 149, 151-153, figs. 61-64 (1991) [sub *L. sylvaticum*]

Hierba perenne. Tallos (20)30-70(100) cm, numerosos o solitarios, de erectos a ascendentes, ramificados en la mitad superior o no ramificados. Hojas no carnosas, verdes; las caulinares inferiores con lámina elíptica u obovada, serrada o irregularmente biserrada, gradualmente atenuada en un pecíolo de 2-8 cm, débilmente alado, entero o algo dentado, en la base algo ensanchado y frecuentemente dentado; las caulinares medias estrechamente elípticas, estrechamente obovadas, elípticas u obovadas, de serradas a biserradas, en la base enteras o cortamente dentadas, sésiles. Inflorescencia con 2-5(10) capítulos o monocéfala. Capítulos de (2,5)3-4(4,5) cm de diámetro. Involucro de (1,1)1,5-2 cm de diámetro; brácteas con margen escarioso, pálido o marrón claro, las medias de 5,5-7,5 × 1,8-2,8 mm. Flores liguladas con limbo de 10-15(18) × 3,5-5,5(7) mm. Aquenios (2)2,5-3(3,5) mm. $2n = 54$.

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:09 Página 1870

Escarpes, márgenes de arroyo, orlas aclaradas de bosque, de ordinario en substrato silíceo; 300-1100 m. (V)VI-VII. ● Montañas del C y N de Portugal, rara en el S de Galicia. **Esp.:** C (Lu) Po. **Port.:** BA BL E Mi TM.

b. subsp. **merinoi** (Vogt & Castrov.) Vogt & Oberpr. in Ann. Bot. (Oxford) 111: 1121 (2013) [Merínoi]

L. merinoi Vogt & Castrov. in Anales Jard. Bot. Madrid 45: 567 (1989) [basión.]
L. crassifolium auct., non (Lange) Lange in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 96 (1870)
Ind. loc.: "Pontevedra: Cangas de Morrazo, Donón, base del Facho, en zarzal nitrificado, substrato granítico, 100-150 m, 16-VIII-1985, Castroviejo, Prem & Vogt 4100; holotypus in M, isotypi in MA et Herb. Vogt."
Ic.: Vogt & Castrov. in Anales Jard. Bot. Madrid 45: 566 (1989) [sub *L. merinoi*]; Vogt in Ruizia 10: 167, 169, 170, figs. 71-73 (1991) [sub *L. merinoi*]

Planta sufruticosa, con sistema radical fuertemente leñoso. Tallos 40-70(90) cm, erectos o ascendentes, ramificados en el tercio superior o raramente no ramificados, en ocasiones ramificados desde la base. Hojas carnosas, glaucas o verdes; las caulinares inferiores a menudo marchitas en la floración, con lámina redondeada, crenada o de serrada a biserrada, abruptamente estrechada en un pecíolo de 3-5 cm, débilmente alado, entero, algo ensanchado en la base; las caulinares medias con lámina obovada, gradualmente estrechadas en un pecíolo, en la base cortamente dentadas. Inflorescencia con 2-5 capítulos o raramente monocéfala. Involucro de (1,4)1,8-2,3(2,5) cm de diámetro; brácteas con margen escarioso marrón, raramente pálido, las medias de (6)7-9 × (1,8)2,3-3,5 mm. Flores liguladas con limbo de 15-20 × (4)5-6 mm. Aquenios (2)2,3-2,5(3) mm. $2n = 54$.

Acantilados marítimos, laderas pedregosas y matorrales del litoral, sobre esquistos; 2-100 m. VI-VIII(IX). ● NW de la Península Ibérica, en Galicia y N de Portugal. **Esp.:** C Po. **Port.:** Mi.

16. L. pallens (J. Gay ex Perreym.) DC., Prodr. 6: 47 (1838) [pállens]

Chrysanthemum pallens J. Gay ex Perreym. in Arch. Bot. (Paris) 2: 545 (1833) [basión.]
L. vulgare subsp. *pallens* (Gay ex Perreym.) Bonnier & Layens, Tabl. Syn. Pl. Vasc. France: 166 (1894)
Ind. loc.: "Esterel, le long de la route; juin" [SE de Francia; holótipo: K]
Ic.: H.J. Coste, Fl. Descr. France 2: 341 (1903); Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 16, tab 989 I (1854) [sub *Tanacetum pallens*]; Vogt in Ruizia 10: 158, 160, 162, 164, figs. 66-69 (1991)

Hierba perenne, a menudo lignificada en la base. Tallos (10)25-60(90) cm, solitarios o numerosos, erectos o cortamente ascendentes, ramificados en la mitad superior o no ramificados, glabros o pelosos, verdes, a menudo teñidos de marrón-rojizo en la base. Hojas regularmente dispuestas en la parte inferior, nulas o reducidas en el tercio superior del tallo, algo carnosas y rígidas, glabras o esparcidamente pelosas, glaucas o raramente verdes; las de la roseta y las basales espatuladas, con limbo obovado o elíptico, crenado o serrado, gradualmente atenuado en un pecíolo escasamente alado, entero, algo ensanchado en la base; las caulinares inferiores con lámina elíptica, obovada, estrechamente obovada o espatulada, serrada o crenato-serrada –en ocasiones solo en la parte distal– gradualmente ate-

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:40 Página 1871

nuada en un pecíolo estrechamente alado, entero, en la base algo ensanchado; las caulinares medias con lámina estrechamente oblonga, serrada –en ocasiones solo en la parte distal–, en la base cortamente dentada o entera, escasamente pecioladas o sésiles; las caulinares superiores estrechamente elípticas u oblongas, enteras o serradas, sésiles. Inflorescencias con 2-4(7) capítulos o monocéfalas. Capítulos de (1,5)2,5-4,5(5,5) cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de (0,8)1,2-2(2,3) cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, de un verde claro, glabras; las externas estrechamente ovadas, con un estrecho margen pálido; las medias 5,5-7,5 × 2-2,4 mm, oblongas o estrechamente oblongas, con margen membranáceo pálido ensanchado en la parte distal; las internas estrechamente obovadas, en la parte distal con margen membranáceo pálido. Flores externas liguladas (10)15-30 por capítulo; limbo (8)11-16 (20) × (3)4-5,5(6,5) mm, tridentado o redondeado en el ápice; tubo (1,1)1,5-2,0(2,5) mm. Flósculos con corola de (2,8)3-3,6(4,2) mm. Polen de (31,5)34,5-38(40) µm de diámetro. Aquenios (2,2)2,5-3,0(3,2) mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas, formado por una corona de (0,6)1-1,8(2) mm, algo más larga adaxialmente, completa o incompleta, escariosa, irregularmente incisa. $2n = 54$.

Laderas secas, bosques abiertos y matorrales, prados y orillas de camino, en terrenos pedregosas, por lo general en substrato calcáreo; 500-1600(2100) m. VI-VIII(IX). Europa mediterránea occidental. Mitad septentrional de la Península excepto en las áreas atlánticas. **Esp.:** Av B Bu Cs Cu Ge Gu Hu L Le Lo M Na P S Sa Sg So Te Va Vi.

17. L. maestracense Vogt & F.H. Hellw. [maestracénse]
in Ruizia 10: 172 (1991)

L. vulgare subsp. *vogtii* O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 815 (1996)
Ind. loc.: "Spanien; Prov. Castellón, Desierto de las Palmas, aufgelassene Terrassen an der Westseite des Klosters, 450 m, 24-V-1988, F. Hellwig & M. Matthies (M; Isotypen in Herb. Hellwig und Herb. Vogt)"
Ic.: Vogt in Ruizia 10: 173-174, 176, figs. 75-77 (1991)

Hierba perenne, con sistema radical grueso. Tallos (20)30-55(100) cm, solitarios o numerosos, de erectos a ascendentes, ramificados en la mitad superior o no ramificados, verdes, a menudo teñidos de marrón-rojizo en la base, glabros o esparcidamente pelosos. Hojas regularmente dispuestas en la mitad inferior, nulas en el tercio superior del tallo, algo carnosas y rígidas, glabras, verdes o algo glaucas; las de la roseta y las basales con lámina redondeado-elíptica u obovada, crenada, serrada o biserrada, ± abruptamente contraída en un pecíolo de 2-10 cm, ligeramente alado, entero, algo ensanchado en la base; las caulinares inferiores con lámina elíptica o estrechamente elíptica, serrada o de remotamente serrada a biserrada, raramente irregularmente pinnatífida, gradualmente atenuada en un pecíolo de 3-10 cm ligeramente alado, entero o algo dentado, ligeramente ensanchado y entero o algo dentado en la base; las caulinares medias estrechamente oblongas, serradas o remotamente serradas, en la base con dientes cortos, sésiles; las caulinares superiores estrechamente oblongas, serradas o raramente enteras, sésiles. Inflorescencias con 2-4 capítulos o monocéfalas. Capítulos de 3-5 cm de diámetro,

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:40 Página 1872

heterógamo, radiado. Involucro de 1,5-2(2,6) cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, glabras, verdes; las externas de triangular-ovadas a estrechamente ovadas, con estrecho margen membranáceo marrón; las medias 7-9 × 2-3 mm, estrechamente oblongas, con margen membranáceo, marrón, ensanchado en la parte distal; las internas de estrechamente obovadas a oblongas, en la mitad distal con margen membranáceo marrón. Flores externas liguladas 18-25(30) por capítulo; limbo (12)15-22 × 4-6 mm, tridentado o redondeado en el ápice; tubo 1,5-2 mm. Flósculos con corola de 3,5-4 mm. Polen de (31,5)33-34,5(35,5) µm de diámetro. Aquenios 2,6-3,2 mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas, formado por una corona de 1-2 mm, completa o incompleta, algo más larga abaxialmente, escariosa, irregularmente incisa. $2n = 54$.

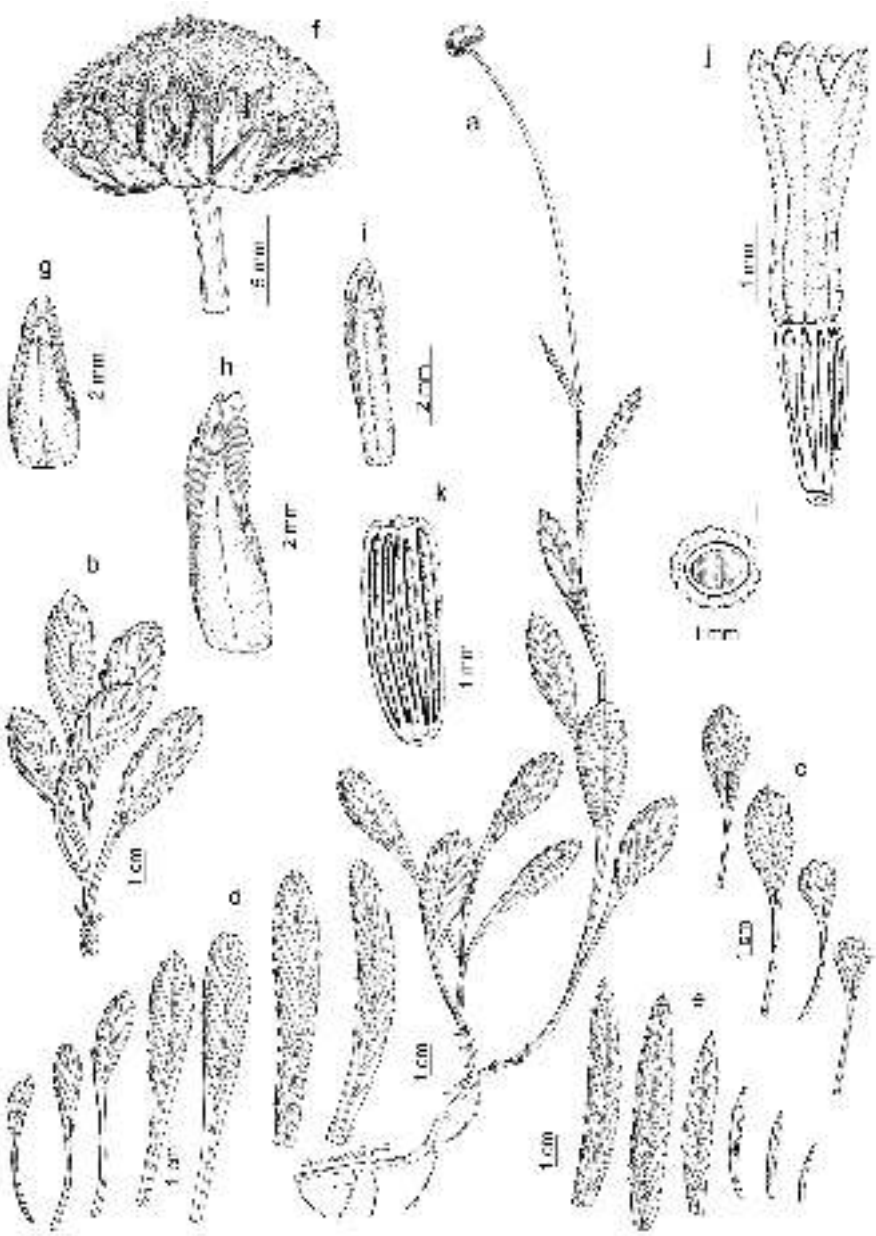
Bordes de carretera, cunetas y márgenes de campos, lugares incultos, márgenes de ríos; 400-1500 m. V-VI(VII). ● E del Sistema Ibérico, principalmente montañas del Maestrazgo y Puertos de Tortosa-Beceite, puntual en el NE de Valencia. **Esp.:** Cs Cu T Te V. **N.v.:** margarita de monte; *cat.:* margarida de camps, marietes.

Observaciones.–En el N de Valencia se han observado ejemplares que no pueden ser asignados de forma inequívoca ni a esta especie, ni tampoco a *L. ageratifolium*, presente en la zona, o a *L. gracilicaule*, cuya área se aproxima por el S. Véanse las observaciones a esta última especie.

18. L. aligulatum Vogt in Ruizia 10: 179 (1991) [aligulátum]

L. vulgare subsp. *aligulatum* (Vogt) O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 813 (1996)
Ind. loc.: "Spanien, Prov. Huesca, Valle del Río Esero, Straßenböschung zwischen Seira und Campo, ca. 800 m, 3-VIII-1985, R. Vogt 4055 (M; Isotypen in Herb. Vogt)"
Ic.: Vogt in Ruizia 10: 180, 182,183, figs. 79-81(1991); lám. 350

Hierba perenne, con cepa lignificada. Tallos (15)20-45(60) cm, solitarios, de erectos a cortamente ascendentes, no ramificados o ramificados en la mitad superior, glabros o pelosos, verdes, a menudo teñidos de marrón-rojizo en la base. Hojas regularmente dispuestas en la parte inferior, nulas o reducidas en el tercio superior, glabras o esparcidamente pelosas, glaucas o raramente verdes; las de la roseta y las basales con lámina redondeada, obovada, o espatulada, de serrada a crenada, gradualmente estrechada en un pecíolo débilmente alado, entero, algo ensanchado en la base; las caulinares inferiores con lámina elíptica, obovada o estrechamente elíptica, serrada –a veces solo en la parte distal–, gradualmente estrechada en un pecíolo algo alado, entero, en la base algo ensanchado; hojas caulinares con lámina estrechamente oblonga, serrada –a veces solo en la parte distal–, con la base entera o cortamente dentada, subsésiles o sésiles; las superiores estrechamente elípticas u oblongas, enteras o serradas, sésiles. Inflorescencia con 2-4 capítulos o monocéfala. Capítulos de 1-1,8(2) cm de diámetro, homógamos y discoides, por excepción heterógamos y disciformes. Involucro de 1-1,8 cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso estrecho, de un verde claro, glabras; las externas estrechamente ovadas, con margen estrecho marrón; las medias 5-8 × 2-2,5 mm, con margen membranáceo marrón; las internas estrechamente obovadas, en la mitad distal con margen membranáceo pálido o marrón. Flores externas de ordinario en flósculos, por excepción en lígu-



Lám. 350.–*Leucanthemum aligulatum*, a, f-i) El Run, Seira, Huesca (MA 530055); b, j-l) ibídem (B 100484049); c-e) ibídem (B 100715400): a) hábito; b) roseta de hojas basales; c-e) series de hojas desde la parte basal a la superior; f) capítulo en vista lateral; g) bráctea involucral externa; h) bráctea involucral media; i) bráctea involucral interna; j) flósculo; k) aquenio de un flósculo en vista lateral; l) aquenio de un flósculo en sección transversal.

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:03 Página 1874

las rudimentarias. Flósculos con corola de 3-4(4,5) mm. Polen de (32)34-37(39) µm de diámetro. Aquenios 2-2,5(3) mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano nulo. 2*n* = 54.

Laderas pedregosas, orillas de camino, matorrales, claros de bosque despejado, en substrato básico de margas y calizas; 600-1800m. V-VIII(IX). ● Mitad E de Península Ibérica, Montes Vascos, W del Pirineo centro-occidental y SE de España (Sierra de Alcaraz y Sierra de Segura). **Esp.:** Ab Hu J Na Vi Z.

Observaciones.–Leucanthemum aligulatum es próximo a *L. favargeri*, distribuido también en los Pirineos españoles. Ambos táxones son morfológicamente muy similares y lo más probable es que el octoploide *L. favargeri* tenga un origen hibridógeno a partir del hexaploide *L. aligulatum.* La disyunción en su área de distribución se debe, posiblemente, a un desplazamiento antiguo desde los Pirineos a las montañas de Albacete y Jaén, localizadas estas fuera del área de distribución del género en la Península Ibérica. De forma ocasional, se han observado en poblaciones meridionales capítulos disciformes con las flores externas a modo de lígulas rudimentarias.

19. L. favargeri Vogt in Ruizia 10: 186 (1991) [Favargéri]

Ind. loc.: "Spanien, Prov. Huesca, Jaca-Puerto Peña Oroel, Gebüsch und steinige Hänge bei der Abzweigung in die Peña Oroel, ca. 1080 m, 29-VII-1985, R. Vogt 3930 (M; Isotypen in Herb. Vogt)"
Ic.: Vogt in Ruizia 10: 187-189, figs. 83-85 (1991)

Hierba perenne, a menudo lignificada en la base. Tallos (25)35-60(70) cm, solitarios o numerosos, de erectos a cortamente ascendentes, no ramificados, de ordinario pelosos, verdes, a menudo teñidos de marrón-rojizo en la base. Hojas regularmente dispuestas en la parte inferior, en el tercio superior del tallo sin hojas o con unas pocas reducidas, glabras o esparcidamente pelosas, glaucas; las de la roseta y las basales con lámina de obovada a espatulada, serrada o crenada, gradualmente atenuada en un pecíolo débilmente alado, entero algo ensanchado en la base; las caulinares inferiores con lámina elíptica, obovada, estrechamente elíptica o estrechamente obovada, serrada –a veces solo en la parte distal–, gradualmente estrechada en un pecíolo ligeramente alado, entero, algo ensanchado en la base; las caulinares medias estrechamente oblongas, serradas o remotamente serradas –a veces solo en la parte distal–, en la base enteras o cortamente dentadas, sésiles; las caulinares superiores estrechamente oblongas u oblongas, enteras o algo serradas, sésiles. Inflorescencia monocéfala. Capítulos de (1,2)1,5-2,2 mm de diámetro, hemisférico, homógamos y discoides. Involucro de 1,2-2,2 cm de diámetro; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen estrecho y escarioso, de un verde claro, glabras; las externas estrechamente ovadas, con estrecho margen escarioso marrón o pálido; las medias 6-7 × 2-2,4 mm, de oblongas a estrechamente oblongas, con margen membranáceo marrón que en la parte distal es relativamente estrecho; las internas estrechamente obovadas o estrechamente elípticas, en la mitad distal con margen membranáceo pálido o marrón. Flósculos con corola de 3,5-4(4,5) mm. Polen de (35)36-39(42,5) µm de diámetro. Aquenios 2,5-3 mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano nulo. 2*n* = 72.

Taludes, orillas de camino, matorrales claros, sobre margas; 450-1100 m. VI-VIII. ● Prepirineo central meridional. **Esp.:** Hu Z.

Observaciones.–Leucanthemum favargeri y *L. aligulatum* son las únicas especies con capítulos discoides en la Península Ibérica. Ambas especies presentan una morfología similar, y no siempre es

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:40 Página 1875

posible asignar individuos a una u otra especie sin datos cariológicos. Posiblemente, el octoploide *L. favargeri* tenga un origen hibridógeno a partir del hexaploide *L. aligulatum*.

20. L. montserratianum Vogt in Ruizia 10: 191 (1991) [montserratiánum]

L. vulgare subsp. *montserratianum* (Vogt) O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 814 (1996)
Ind. loc.: "Spanien; Provinz Barcelona, Montserrat, Straße vom Kloster nach Westen, Straßenrand bei der Kirche Sta. Cecilia, ca. 700m, 21-V-1988, F. Hellwig 10593 & M. Matthies (M; Isotypen in Herb. Hellwig und Herb, Vogt)"
Ic.: Vogt in Ruizia 10: 191, 192, 194, figs. 87-89 (1991)

Hierba perenne, con sistema radical grueso. Tallos 35-55(60) cm, solitarios, erectos o cortamente ascendente-erectos, ramificados en la mitad superior o no ramificados, densamente pelosos en la parte basal, rara vez glabros, verdes, a menudo teñidos de marrón-rojizo en la base. Hojas regularmente dispuestas en la parte inferior, nulas o con 1 o 2 hojas reducidas en el cuarto superior del tallo, glaucas, algo carnosas, pelosas o raramente glabras; las basales y caulinares inferiores con lámina obovada o elíptica, crenada o crenato-serrada, ± gradualmente estrechada en un pecíolo de 2-7 cm, débilmente alado, entero, en la base algo ensanchado y entero; las caulinares medias con lámina estrechamente oblonga o estrechamente ovada, serrada o remotamente serrada, con la base entera o cortamente dentada, sésiles; las caulinares superiores estrechamente ovadas u oblongas, serradas o enteras, sésiles. Inflorescencia con 2-5 capítulos o monocéfala. Capítulos de (2,5)3,5-4,5 cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de 1,5-2,5 cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, verdes, glabras; las externas triangular-ovadas, con estrecho margen membranáceo marrón; las medias 6,5-8 × 2,5-3,3 mm, de ovadas a oblongas, con margen membranáceo marrón, en la parte distal ensanchado y más brillante hacia el borde; las internas estrechamente obovadas, en la mitad distal con margen membranáceo marrón. Flores externas liguladas 15-25 por capítulo; limbo (10)14-18 × 4,5-5(5,5) mm, tridentado o redondeado en el ápice; tubo 1,4-1,8(2,5) mm. Flósculos con corola de 3-3,5(4) mm. Polen de (36,5)37-38(38,5) µm de diámetro. Aquenios 2,8-3,2 mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas, formado por una corona de 1-2 mm, algo más larga adaxialmente, completa o incompleta, escariosa, irregularmente incisa. $2n = 90$.

Laderas pedregosas y bordes de camino; 700-800 m. V-VII. ● Extremo NE de la Península Ibérica, macizos de Montserrat y Garraf-Ordal. **Esp.:** B.

Observaciones.–Los ejemplares del macizo del Garraf son algo diferentes de las plantas del macizo de Montserrat, y los asignamos con ciertas reservas a esta especie.

21. L. catalaunicum Vogt in Mitt. Bot. Staatssamml. München 27: 21 (1988) [cataláunicum]

L. maximum auct., non (Ramond) DC., Prodr. 6:46 (1838)
L. vulgare subsp. *catalaunicum* (Vogt) O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 813 (1996)
Ind. loc.: "Spanien; Prov. Gerona, Camprodón, Torr. de la Coma del Orri nordwestlich von Setcasas (Ostpyrenäen), Bachränder, Silikat, 1750-1900m, 24.8.1986, leg. R. Vogt 5076 & C. Prem (Holotypus in M; Isotypen in Herb. Vogt)"

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:40 Página 1876

Ic.: Vogt in Mitt. Bot. Staatsamml. München 27: 25-27, figs. 1-3 (1988); Vogt in Ruizia 10: 197-198, 200, figs. 91-93 (1991); lám. 351

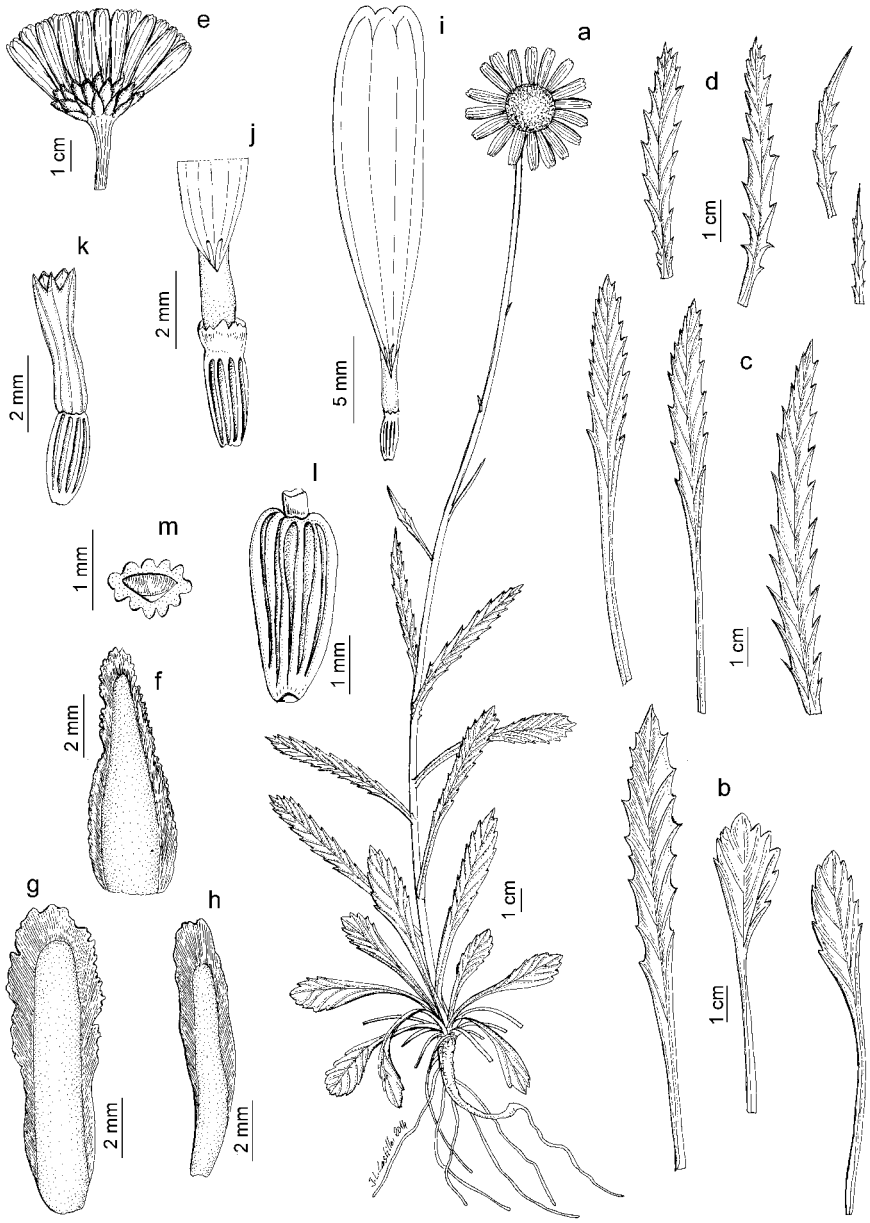
Hierba perenne, con rizoma repente, lignificado. Tallos (20)30-50(70) cm, solitarios, de erectos a cortamente ascendentes, no ramificados, verdes, glabros o esparcidamente pelosos, en especial en las partes jóvenes. Hojas regularmente dispuestas en la parte inferior, nulas o con 1 o 2 hojas reducidas en el tercio superior del tallo, algo carnosas, glabras o esparcidamente pelosas, verdes; las basales –en la floración a menudo marchitas– con lámina obovada o elíptica, crenada o serrada, raramente biserrada, gradualmente estrechada en un pecíolo de 1-6(10) cm, débilmente alado, entero, algo ensanchado en la base; las caulinares inferiores con lámina estrechamente elíptica u oblonga, de remotamente serrada a raramente biserrada, gradualmente atenuadas en un pecíolo débilmente alado, en la base algo ensanchado y con dientes cortos; las caulinares medias estrechamente elípticas u oblongas, remotamente serradas, con dientes patentes más largos que anchos, en la base dentadas, sésiles; las caulinares superiores estrechamente elípticas u oblongas, serradas o enteras, sésiles. Inflorescencia monocéfala. Capítulos de (3,5)5-7(8,5) cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de (1,8)2,2-3 cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, verdes, glabras; las externas estrechamente triangular-ovadas, con margen membranáceo de marrón a marrón obscuro; las medias (8)9-12,5 × 2-3(4) mm, estrechamente oblongas, con margen membranáceo de marrón claro a marrón obscuro, con la parte distal más ensanchada y brillante hacia el borde; las internas estrechamente oblongas, en la mitad distal con margen membranáceo pálido. Flores externas liguladas 20-25(30) por capítulo; limbo (15)25-35 × (4)5-7 mm, tridentado o raramente redondeado en el ápice; tubo 2-2,5(3) mm. Flósculos con corola de 3,5-4,5 mm. Polen de (40)41,0-43,5(44,5) µm de diámetro. Aquenios (2,8)3,2-3,8(4) mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, algo comprimidos dorsiventralmente en las flores liguladas, con 10 costillas mixógenas. Vilano solo presente en las flores liguladas –rara vez falta–, formado por una corona de 0,5-0,7 mm, algo más larga adaxialmente, completa o incompleta, escariosa, irregularmente incisa, raramente sin vilano. $2n = 90$.

Prados subalpinos y alpinos; (1000)1600-2400 m. VII-IX(X). E de los Pirineos, en España, Andorra y Francia. **And. Esp.:** B Ge L. **N.v.,** *cat.:* margarida, margarida de flor gran.

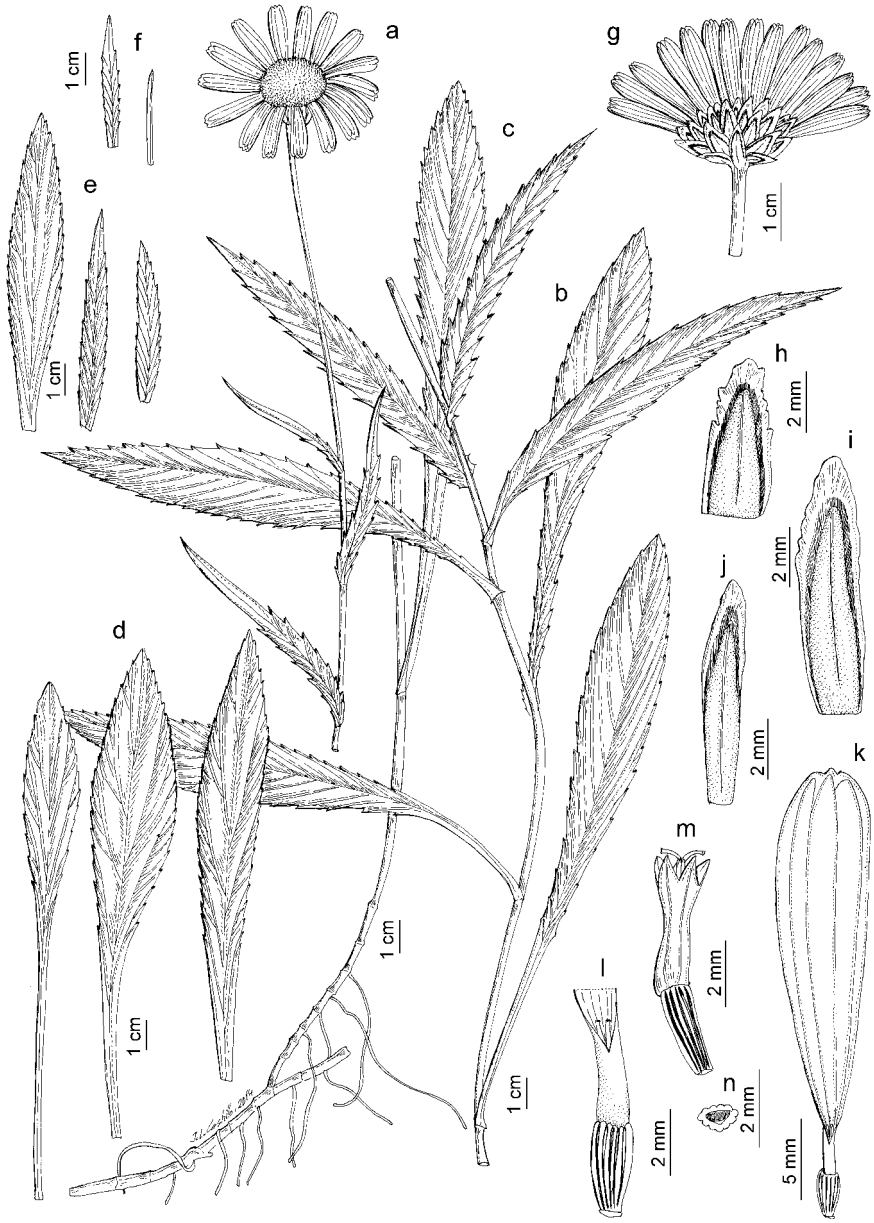
22. L. maximum (Ramond) DC., Prodr. 6: 46 (1838) [máximum]

Chrysanthemum maximum Ramond in Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 2: 140 (1800) [basión.]
L. vulgare subsp. *maximum* (Ramond) Bonnier, Fl. Ill. France 5: 95 (1922)
Ind. loc.: "(...) abonde au voisinage de Bagneres, sur le Lhéris et les montagnes adjacentes" [lectótipo designado por R. Vogt in Ruizia 10: 202 (1991): P]
Ic.: H.J. Coste, Fl. Descr. France 2: 340 (1903); Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 16, tab. 987 II (1854); Vogt in Ruizia 10: 203, 205, 206, figs. 95-97 (1991); lám. 352

Hierba perenne, con rizoma grueso, lignificado, repente. Tallos (25)35-70(90) cm, solitarios, de erectos a cortamente ascendente-erectos, no ramificados o ramificados en la mitad superior, verdes, glabros. Hojas regularmente dispuestas en la



Lám. 351.–*Leucanthemum catalaunicum*, Camprodón, Gerona (B 100093620): a) hábito; b-d) series de hojas desde la parte basal a la superior; e) capítulo en vista lateral; f) bráctea involucral externa; g) bráctea involucral media; h) bráctea involucral interna; i) lígula en vista adaxial; j) detalle de la parte inferior de la lígula y de su aquenio en vista adaxial; k) flósculo; l) aquenio de un flósculo en vista lateral; m) aquenio de un flósculo en sección trasversal.



Lám. 352.–*Leucanthemum maximum*, a-c, g-n) Amezketa Lardi, Aia, Guipúzcoa (MA 531729); d-f) Bagnères-de-Bigorre, Altos Pirineos, Francia (B 100715483): a-c) hábito; d-f) series de hojas desde la parte basal a la superior; g) capítulo en vista lateral; h) bráctea involucral externa; i) bráctea involucral media; j) bráctea involucral interna; k) lígula en vista adaxial; l) detalle de la parte inferior de la lígula y de su aquenio en visión adaxial; m) flósculo; n) aquenio del flósculo en sección transversal.

5 Compositae_pp 1825-1907_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 16:40 Página 1879

parte inferior, nulas en el 1/6-1/8 superior del tallo, algo carnosas, glabras o esparcidamente pelosas, verdes; las basales –en la floración a menudo marchitas– y las caulinares inferiores con lámina estrechamente elíptica o elíptica, crenada o serrada, gradualmente atenuada en un pecíolo de 2-20 cm estrechamente alado, entero, algo ensanchado, en la base entero o cortamente dentado; las caulinares medias estrechamente elípticas o estrechamente oblongas, serradas, con los dientes ascendentes, en la base con dientes cortos, sésiles; las caulinares superiores estrechamente oblongas, serradas o dentadas, sésiles. Inflorescencia con 2-4 capítulos o monocéfala. Capítulos de (3,5)4,5-7(8) cm de diámetro, heterógamos, radiados. Involucro de (1,7)2-3 cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, verdes, glabras; las externas estrechamente triangular-ovadas, con margen estrecho marrón; las medias (7,5)8,5-9,5 × 2,5-3,5 mm, con margen membranáceo, marrón, en la parte distal ensanchado y brillante hacia el borde; las internas de estrechamente obovadas a oblongas, en la mitad distal con margen membranáceo marrón o marrón claro. Flores externas liguladas 20-30 por capítulo; limbo (18)23-32(34) × (4)5-6(7) mm, tridentado o redondeado en el ápice; tubo 1,5-2 mm. Flósculos con corola de 3,5-4,5 mm. Polen de (37,5)41-44,5(47) µm de diámetro. Aquenios 2,5-3,5(4) mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, algo comprimidos dorsiventralmente en las flores liguladas, con 10 costillas mixógenas. Vilano nulo o en ocasiones en las flores liguladas formado por una corona corta de c. 0,3 mm, solo desarrollada en la zona adaxial, incompleta, escariosa, irregularmente incisa. $2n = 108$.

Rellanos rocosos, cascajares, pastos y claros de bosque caducifolio y pinar; (150)450-1000(1700) m. VII-IX. Pirineos, especialmente en la vertiente septentrional, y Cordillera Cantábrica. C y W de los Pirineos y montañas cantábricas hasta los Picos de Europa. **Esp.:** Bi Bu Hu O Na S SS.

Observaciones.–Debido a la gran vistosidad de sus capítulos, esta especie ha sido apreciada como ornamental y se ha cultivado desde antiguo. Ejemplares procedentes de los Pirineos franceses pueden haber servido como precursores de las formas hortícolas hoy ampliamente cultivadas.

Las formas híbridas entre *L. maximum* y *L. lacustre* se han denominado *L.* × *superbum* (Bergmans ex Ingram) D.H. Kent in Watsonia 18: 89 (1990) [*Chrysanthemum* × *superbum* Bergmans ex J.W. Ingram in Baileya 19: 167 (1975), basión.], y presentan caracteres cariológicos y morfológicos intermedios.

23. L. lacustre (Brot.) Samp., Lista Esp. Herb. Portug.: 132 (1913) [lacústre]

Chrysanthemum lacustre Brot., Fl. Lusit. 1: 376 (1804) [basión.]
Ind. loc.: "Hab. ad rivulos, et in paludosis in lacu de Obidos ad ostia Oceani. Flor. Jul. et Aug. Peren." [neótipo designado por Vogt in Ruizia 10: 208 (199): M]
Ic.: Vogt in Ruizia 10: 209, 211, 212, figs. 99-101 (1991)

Hierba perenne, con rizoma grueso, lignificado, repente. Tallos (50)90-130 cm, solitarios, de erectos a cortamente ascendentes, ramificados en el tercio superior o raramente no ramificados, densamente pelosos en la parte inferior, con indumento esparcido en el resto, verdes, a menudo teñidos de marrón-rojizo en la base. Hojas regularmente dispuestas, algo carnosas, glabras o esparcidamente pelosas por el envés, verdes; las basales –en la floración a menudo marchitas– con lámina elíptica o estrechamente elíptica, serrada, gradualmente atenuada en un pecíolo estrechamente alado, entero, con la base algo ensanchada y entera; las caulinares infe-

riores –en la floración a menudo también marchitas– con lámina estrechamente elíptica o elíptica, serrada, gradualmente atenuada en un pecíolo fuertemente alado, entero, con la base auriculada, entera o cortamente dentada; las caulinares medias con lámina estrechamente elíptica u oblonga, serrada, con dientes ascendentes, con la base ensanchada, auriculada y cortamente dentada, sésiles; las caulinares superiores estrechamente elípticas u oblongas, serradas o subenteras, con la base de ordinario débilmente auriculada, sésiles. Inflorescencia con 2-5 capítulos o, por excepción, monocéfalas. Capítulos de 6-7 cm de diámetro, heterógamos y radiados. Involucro de 3-3,5 cm de diámetro, hemisférico; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, con margen escarioso, de un verde claro, glabras; las externas anchamente triangular-ovadas, con margen estrecho pálido; las caulinares medias 10-12 × 4-5 mm, estrechamente oblongas, con margen membranáceo de un marrón pálido, en la parte distal ensanchado y brillante hacia el borde; las internas de estrechamente oblongas a obovadas, en la mitad distal con margen membranáceo pálido. Flores externas liguladas 25-35 por capítulo; limbo 20-25 × 5-6 mm, tridentado o redondeado en el ápice; tubo c. 1,5 mm. Flósculos con corola de 4-5,5 mm. Polen de (47)48,5-51,5(54) µm de diámetro. Aquenios 3-3,7 mm, de estrechamente obovoides a ± cilíndricos, algo comprimidos dorsiventralmente en las flores liguladas, con 10 costillas mixógenas. Vilano nulo o en ocasiones en las flores liguladas formado por una corona corta hasta de 1,5(2) mm, completa, escariosa, irregularmente incisa. $2n = 198$.

Márgenes de cursos de agua y de lagunas; 2-5 m. VII-X. Macaronesia (Azores) y CW de Portugal (Estremadura), introducida en Madeira y Norteamérica. Inmediaciones de la laguna de Óbidos, en el N de Estremadura. **Port.:** E. **N.v.,** *port.:* margação-das-valas.

Observaciones.–En el protólogo, Brotero alberga dudas sobre su carácter nativo *(an varietas a solo climate ex seminibus cum aliis, aut simul cum mercibus ex Anglia exportatis?)*. Sin embargo, actualmente se admite como indígena en Portugal [cf. V.H. Heywood in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 4: 178 (1976); Greuter, Burdet & G. Long (eds.), Med-Checklist 2: 537 (2008); Franco, Nova Fl. Portugal 2: 412 (1984); P. Lemos in Flora-On (consultado el 20-V-2018)]. Sobre el híbrido entre esta especie y *L. maximum,* véanse las observaciones para esta especie.

111. **Rhodanthemum** B.H. Wilcox, K. Bremer & Humphries *

[Rhodánthemum, -i n. – gr. τὸ ῥόδον, rosa (planta); gr. τὸ ἄνθεμον : ἀνθέω, florecer : τὸ ἄνθος, flor. R. Vogt in Ruizia 10: 234 (1991) publicó esta sección de *Leucanthemum* Mill., luego elevada a la categoría de género por B.H. Wilcox & al. in Bull. Nat. Hist. Mus. London, Bot. 23(2): 141-142 (1993), sin explicar la etimología de su nombre que, parece razonable, puede estar vinculada al color rojizo de las lígulas de la que era la única especie incluida en la sección, *Pyrethrum arundanum* Boiss. R. Vogt; las describió así: *"Flores marginalis ligulati, feminei, fertiles, plerumque rosei"*. A.Q.]

Hierbas perennes o sufrútices, con indumento de pelos basifijos o mediifijos. Tallos erectos o ascendentes. Hojas alternas, a menudo arrosetadas, 1-3 pinatisectas, con segmentos de último orden de estrechamente elípticos a lineares, largamente pecioladas, pelosas. Capítulos radiados, heterógamos, solitarios, peduncu-

* R. Vogt