

42. *Launaea*

Observaciones.—*R. picroides* muestra polimorfismo, en el tamaño de los individuos –desde pequeños y escapiformes hasta con tallos de 60 cm–, en la división y textura de las hojas, así como en el número y tamaño de los capítulos, lo que ha llevado a muchos autores a considerar varios táxones con categoría de variedad. Las poblaciones de individuos grandes, con hojas a lo largo de los tallos, enteras o dentadas, al menos las superiores, se han descrito como *R. picroides* var. *integrifolia* (Moench) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1: 359 (1891) [*R. integrifolia* Moench, Methodus: 546 (1794), nom. illeg., basión.]. Las formadas por plantas sufruticosas que tienen hojas grandes, carnosas, glaucas, papilosas, las inferiores sinuado-dentadas o pinnatífidas y las superiores de casi enteras a pinnatipartidas, se han identificado con *R. picroides* var. *maritima* (Boiss.) Fiori in Fiori & Paol., Fl. Italia 3: 425 (1904) [*Picridium vulgare* var. *maritimum* Boiss., Voy. Bot. Espagne 2: 390 (1839) basión.]. Las plantas pequeñas, cespitosas, escapiformes, con muchas hojas rosuladas, estrechas, pinnatipartidas, glabras, crasas y ± glaucas se han denominado *R. picroides* var. *crassifolia* (Willk.) Ginzb. in Oesterr. Bot. Z. 71: 82 (1922) [*Picridium crassifolium* Willk. in Bot. Zeitung (Berlin) 5: 862 (1847) basión.; *Picridium vulgare* var. *crassifolium* (Willk.) Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 233 (1865)]. Las plantas foliosas solo en el 1/3 inferior del tallo, con hojas de runcinadas a pinnatipartidas y con dientes gruesos, han sido separadas por su tamaño y el número de capítulos; las pequeñas, de 4-25 cm, poco ramificadas, y con 1 o 2 capítulos, como *R. picroides* var. *leontodontiformis* Ginzb. in Oesterr. Bot. Z. 71: 75 (1922), y las grandes, de 30-40 cm, muy ramificadas desde la base y cada tallo generalmente con 2(3-5) capítulos, como *R. picroides* var. *hypochoeriformis* Ginzb. in Oesterr. Bot. Z. 71: 75 (1922). Las hojas tiernas se comen en ensaladas o como verdura cocida en Cataluña, Valencia y Baleares.

HÍBRIDOS

R. intermedia* × *R. tingitana

R. × baetica Gallego & Talavera in Lagasalia 9: 210 (1980)

Picridium × tingitanum var. *tenellum* Willk. in Bot. Zeitung (Berlin): 862 (1847)

42. *Launaea* Cass.*

[Launae-a, -ae f. Dedicado a la memoria de Jean Claude Michel Mordant de Launay (c. 1750-1816), abogado francés natural de París, que fue ayudante de bibliotecario del Museo de Historia Natural de París y dirigió la *Ménagerie* de esta institución desde 1798 a 1801. Fue también bibliotecario del Museo de Historia Natural de Le Havre, y editor de obras de horticultura, como el almanaque *Le bon jardinier* y *l'Herbier général de l'amateur*, obras que son las que destaca Cassini en la dedicatoria. Nombre adoptado por Alexandre Henri Gabriel de Cassini y publicado en la segunda edición de un diccionario de Ciencias Naturales editado por Georges Cuvier –*Dictionnaire des sciences naturelles...* [2.^a edición], vol. 25: págs. 321-323 (Estrasburgo y París, 1822)–, para un nuevo género de Compuestas, con una sola especie procedente de Madagascar, que considera intermedio entre *Picridium* y *Sonchus*. Especie tipo:

L. bellidifolia Cass.]

Hierbas perennes, sufrútices o arbustos –rara vez anuales en especies extraibéricas–, escapiformes o no, espinosos o inermes, glabros o con indumento lanuginoso en la base de los tallos y en la axila de las hojas, formado por pelos simples, pluricelulares, uniseriados, eglandulosos, frecuentemente pruinosos. Tallos erectos o procumbentes, ápteros, macizos, foliosos o escaposos, casi siempre divaricados, a veces de forma intrincada, cilíndricos, lisos o acostillados, glabros. Hojas pinnatinervias, de enteras a pinnatisectas, a veces pinnadas, bipinnadas o laceradas, frecuentemente con el margen provisto de dientes coriáceos y blancos, a menudo

* J.A. Mejías

42. *Launaea*

rosuladas en la base o en el ápice de los tallos leñosos, las caulinares alternas, sésiles, generalmente con pequeñas aurículas en la base, a veces bracteiformes. Capítulos paucifloros o multifloros, ligulados, pedunculados, erectos o péndulos antes de la antesis, terminales o laterales, solitarios o agrupados en inflorescencias racemiformes, corimbiformes o paniculiformes; pedúnculos cilíndricos, a veces ensanchados en el ápice, frecuentemente con numerosas brácteas. Involucro cilíndrico en la antesis, campanulado, cónico o subcónico en la fructificación; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, libres entre sí, herbáceas, planas, de cordiformes a linear-lanceoladas, glabras, de ápice ciliolado o eroso, a veces con un apéndice apical o subapical, con el margen membranáceo \pm ancho, gradualmente más largas de fuera adentro; las externas 4-14, desiguales, las internas 6-14, similares entre sí en la floración, a veces desiguales en la fructificación. Receptáculo plano, liso, glabro, sin brácteas florales. Flores liguladas, con 5 dientes, hermafroditas, dispuestas en 2 o varias series, generalmente las externas mayores que las internas. Corola vilosa en la base del limbo, amarilla. Anteras amarillas, rara vez de un amarillo anaranjado. Ramas estilares amarillas, raramente de un amarillo anaranjado o grisáceas. Aquenios homomorfos, a veces heteromorfos, cilíndricos o prismáticos, de contorno oblanceolado o subcuneado, a veces atenuados en el ápice, sin pico –con pico en algunas especies extraibéricas–, variablemente comprimidos dorsiventralmente, con 4 o 5 costillas principales y frecuentemente también con 5 o 10 secundarias, rugosos, papilosos o lisos, a veces velutinos. Vilano escábrido o escabriúsculo, blanco, persistente, con varias filas de pelos, los externos finos y variablemente flexuosos, los internos, generalmente más gruesos y rígidos, con frecuencia diferenciados de forma gradual. $x = 6^*, 7, 8, 9$.

Observaciones.—De acuerdo con la única y reciente revisión taxonómica a nivel mundial del género desarrollada por N. Kilian [in Englera 17: 1-478. (1997)], *Launaea* incluye 54 especies, distribuidas por las regiones desérticas y subdesérticas del Viejo Mundo, que se agrupan en ocho secciones. En la presente síntesis, y en espera de análisis filogenéticos a partir de marcadores moleculares que permitan reconstruir de forma sólida la historia evolutiva del género, se adopta esta clasificación, según la cual las 6 especies presentes en el área de esta flora pertenecen a 4 secciones.

Bibliografía.—M.J. Díez, J.A. MEJÍAS & E. MORENO-SOCÍAS in Pl. Syst. Evol. 214: 91-102 (1999) [palinología]; N. KILIAN in Willdenowia 18: 113-216 (1988) [taxonomía especies macaronésicas]; in Englera 17: 1-478 (1997) [monografía]; J.A. MEJÍAS in Lagasalia 17(1): 135-149 (1993) [cariología]; in Candollea 49: 335-342 (1994) [biología de la reproducción].

1. Hojas densamente lanosas en las axilas de las hojas **3. L. lanifera**
– Hojas glabras o escábridas, sin indumento lanoso 2
2. Sufrútices o arbustos espinosos 3
– Hierbas o sufrútices, inermes 4
3. Sufrútice hasta de 30 cm; capítulos laterales, sobrepasados por las ramas que los soportan; vilano (3,5)4-5 mm **2. L. cervicornis**

42. *Launaea*

- Arbusto o sufrútice de 50-150(200) cm; capítulos terminales, en el extremo de la rama que los soportan; vilano (5,5)6,5-8 mm **1. L. arborescens**
- 4. Aquenios blanquecinos, al menos los centrales del capítulo; hojas con numerosos dientes coriáceos y blancos en todo el margen **4. L. nudicaulis**
- Aquenios oscuros, pardos o grises; hojas con dientes coriáceos y blancos solo en el ápice de los lóbulos, o sin dientes 5
- 5. Capítulos péndulos antes de la antesis; involucre 10,5-19,4 × 5-11,2 mm en la floración, campanulado en la fructificación **5. L. pumila**
- Capítulos erectos antes de la antesis; involucre 9,5-13,4 × (2,2)4,1-8,3 mm en la floración, cónico o subcónico en la fructificación **6. L. fragilis**

Sect. 1. **Acanthosonchus** (Sch. Bip.) O. Hoffm.

Sonchus subgen. *Acanthosonchus* Sch. Bip.

Arbustos o sufrútices espinosos, de ramificación divaricada, con las ramas terminales subuladas. Hojas lineares o espatuladas, irregularmente pinnatífidas, con margen entero o ligeramente denticulado. Capítulos pedunculados, terminales, erectos antes de la antesis, con 7-20 flores. Involucro no acrescente, con brácteas agudas u obtusas, de margen membranáceo estrecho o poco definido. Aquenios cilíndricos, prismáticos o ± cuneados, con 5 costillas principales y 5 o 10 secundarias. Vilano escabriúsculo, persistente, con los pelos desiguales, los externos más delgados que los internos.

1. L. arborescens (Batt.) Murb. in Acta Univ.

[arboréscens]

Lund. ser. 2, 19(1): 65 (1923)

Zollikoferia arborescens Batt. in Bull. Soc. Bot. France 35: 391 (1888) [basión.]*Ind. loc.*: “Ad basim montis Mzi, prope Founassa et Djenien-bou-Resq, in provincia oranensi austro-occidentali et sine dubio in imperio Maroccoano” [lectótipo designado por N. Kilian in Englera 17: 151 (1997): MPU]*lc.*: Ozenda, Fl. Sahara: 461 fig. 175 (1958); Kunkel, Fl. Desierto Almeriense: 135 fig. 100 (1988)

Arbusto o sufrútice 50-150(200) cm, espinoso, glabro, de porte hemisférico irregular, con un tronco basal grueso y con numerosas ramas basales; sistema radical bien desarrollado, que origina renuevos. Tallos viejos muy lignificados de corteza pardo-grisácea, rugosa, con ramas erecto-patentes; los superiores, poco lignificados, casi herbáceos, de 1,7-3,4 mm de diámetro, de ramificación divaricada, casi siempre intrincados, rígidos, lisos, suculentos –con médula acumuladora de agua cuando jóvenes–, con las ramas finales, subuladas, terminadas en una espina, con una bráctea inconspicua en cada ramificación y algunas dispersas por los entrenudos, de un verde glauco. Hojas (0,8)1-6,5(8,5) × 1,2-3,7 cm, lineares o estrechamente espatuladas, agudas, atenuadas en la base, semiamplexicaules, con frecuencia irregularmente pinnatífidas, con lóbulos perpendiculares hasta de 1,5 × 0,23 cm, de lineares a estrechamente triangulares, con el nervio central poco marcado, de margen entero o ligeramente sinuado, raramente denticuladas, con indumento araneoso escaso en la axila, algo suculentas, glaucas, muy escasas, formando rosetas laxas en la base de los ejemplares jóvenes, o bien dispersas en el ápice

42. *Launaea*

de las ramas jóvenes; brácteas de los tallos jóvenes $0,7-3,8(5,7) \times 1,3-3,5$ mm, de ovadas a deltoides, amplexicaules, agudas, con indumento araneoso escaso en la axila. Capítulos con (5)7-20 flores, pedunculados, erectos antes de la antesis, solitarios; pedúnculos $0,4-2,3$ cm, constituidos por ramas jóvenes terminales con el extremo superior curvado, persistentes tras la fructificación, con (1)2-6 brácteas de c. $0,5$ mm, ovadas. Involucro de $(8,6)9,3-13,4 \times 2,5-4,5(5,8)$ mm y cilíndrico en la floración, de $10,7-13,2 \times 3,2-6,3$ mm y cónico o cilíndrico en la fructificación, glabro; brácteas dispuestas en 4 series, planas, adpresas, con una franja central verdosas y margen escarioso de $0,2-1,1$ mm de anchura, con ápice cilioladoeroso, de rectas a patentes tras la dispersión; las externas 4-7, de $0,8-7,9 \times 0,7-3,5$ mm, desiguales, de ovadas a lanceoladas; las internas 6-9, de $8-12,5 \times 1,5-2,8$ mm, de lanceoladas a linear-lanceoladas. Receptáculo $1,5-3,3$ mm de diámetro, \pm areolado, glabro. Corola $13-17,4$ mm, de un amarillo dorado, frecuentemente con el dorso del limbo teñido de púrpura en las flores más externas; tubo $6,2-9$ mm; limbo $6,3-8,5 \times 1,6-2,2$ mm, de elíptico a oblongo, en general truncado en el ápice. Anteras $3-4,7$ mm, amarillas. Ramas estilares $1,9-3,3$ mm, amarillas o amarillo-anaranjadas, en ocasiones grisáceas. Aquenios $(2,6)3,2-4,4 \times 0,7-1,2$ mm, cilíndricos, prismáticos, oblanceolados u oblongos, en general cuneados, ligeramente comprimidos, con 5 costillas longitudinales principales y 5 o 10 secundarias; los más externos de un pardo oscuro, a veces negros, algo incurvos, transversalmente regulados, con papilas \pm agudas; los centrales lisos o transversalmente regulados, pardos, rectos. Vilano $(5,5)6,5-8$ mm, de pelos escábridos, persistentes, blancos o blanquecinos, los externos finos y abundantes –los periféricos algo más cortos–, los internos rectos, gruesos y menos abundantes. $2n = 14$; $n = 7$.

Matorrales, campos incultos, roquedos y arenales costeros, en terrenos áridos y \pm alterados, preferentemente en substratos margosos, margo-yesosos, calizos o esquitosos; 0-500(800) m. (X)I-V. SE de la Península Ibérica, NW de África (Marruecos, Argelia, Sahara occidental y Mauritania) y Macaronesia (Canarias y Cabo Verde); introducida en Madeira. SE de la Península Ibérica y Baleares. **Esp.:** A Al Gr Mu PM[Ib]. **N.v.:** aulaga, aulaga morisca, cardavieja, cardaviejo, escarramoña, jadona, papirondo, papoburrero, papovieja, paraviejo, pendejo, pincho jediente, rascamoños, rascavieja, rascaviejas real, volavientos; *cat.:* gatell, socorrell.

Sect. 2. *Cervicornes* N. Kilian

Sufrútices espinosos con ramificación densa, divaricada y segmentos terminales subulados. Hojas estrechamente espatuladas, a veces pinnatipartidas, runcinadas, con lóbulos triangulares o casi lineares, de margen denticulado o irregularmente inciso. Capítulos pedunculados, de inserción lateral, erectos antes de la antesis, con 8-14 flores. Involucro no acrescente, con brácteas agudas, anchamente membranáceas en el margen. Aquenios de prismáticos a cilíndricos, con 5 costillas principales y algunas secundarias poco definidas, de espacios intercostales lisos. Vilano, escabriúsculo, persistente, con todos los pelos similares en grosor.

2. *L. cervicornis* (Boiss.) Font Quer & Rothm.,
Fl. Iber. Select. 1: 99 (1934), in sched.

[cervicórnis]

Prenanthes cervicornis Boiss., Voy. Bot. Espagne 2: 744 (1845) [basi6n.]

Ind. loc.: “Hab. in rupibus maritimis Balearium prope Arta (Cambess6des), Palma (Monard in herb. Fauch6.)” [lect6tipo designado por H.M. Burdet & al. in Candollea 38: 792 (1983): G]

lc.: Folch, Veg. Països Catalans: 223 fig. 155 f, f’ (1981); Willk., Ill. Fl. Hispan. 1, tab. 15 (1881) [sub *Sonchus cervicornis*].

Sufrútice 6-20(30) cm, espinoso, en general glabro, hemisf6rico, almohadilla-do, de ramificaci6n densa, con numerosos tallos basales. Tallos viejos leñosos, en general decumbentes, ± cilíndricos, de 3-14 mm de diámetro, densamente ramifi-cados, sobre todo en la parte superior, suberosos, cubiertos de restos foliares, de color ocre o pardusco; los superiores menos lignificados, casi herbáceos, florífe-ros, de 1,2-2 mm de diámetro, persistentes, con numerosas brácteas deltoides de ± 1 mm, lisos, glabros, verdosos o ± glaucos, ramificados numerosas veces, de for-ma divaricada, con las ramas de último orden de 1-5 mm, subuladas, espinosas. Hojas (1)1,5-3,8(5) × 0,3-1(1,4) cm, estrechamente espatuladas, de pinnatífidas a pinnatipartidas, runcinadas, con l6bulos triangulares o casi lineares, agudas, de margen denticulado o irregularmente inciso, atenuadas en la base, semiamplexi-caules, con el nervio central ± marcado, blanquecino, de base persistente, glabras, ± crasas, de un verde glauco, que generalmente forman rosetas en el extremo su-perior de los tallos basales, y algunas dispersas en las ramas de los tallos superio-res. Capítulos con 8-14 flores, numerosos –varios centenares–, pedunculados, erectos, solitarios, laterales, sobrepasados por las ramas que los soportan; pedún-culos 1-5 cm, con 1-6 brácteas hasta de 1 mm, deltoides. Involucro de 5,5-9 × 2-3,5 mm y cilíndrico en la floraci6n, de 5,7-8,9 × 1,8-3,6 mm y cilíndrico-c6nico en la fructificaci6n, glabro; brácteas dispuestas en 4 series, planas, adpresas, con una franja central oscura y margen membranáceo, frecuentemente con un apén-dice subterminal ± uncinado y de color morado, erectas tras la dispersi6n; las ex-ternas 8-11, de 1-6,5 × 1-1,3 mm, desiguales, de ovadas a lanceoladas, agudas; las internas c. 8, de 5-8,6 × 1,1-1,6 mm, similares entre sí, de lanceoladas a linear-lanceoladas. Receptáculo c. 1 mm de diámetro, ± areolado, glabro. Corola 9,5-12,2 mm, amarilla, a veces con el dorso del limbo teñido de morado en las flores externas; tubo 4,4-5,5 mm; limbo 5,1-7,7 × 1-1,8 mm, elíptico u oblongo. Anteras 2,8-3,4 mm, amarillas. Ramas estilares 1,2-2,3 mm, amarillas. Aquenios 2,3-3,3 × 0,4-0,6 mm, prismáticos o cilíndricos, con 5 costillas principales y algunas secun-darias poco marcadas; los externos incurvos, ± comprimidos, lisos o ligeramente rugulados, de un gris oliváceo a un gris oscuro; los internos rectos, apenas com-primidos, lisos, de un gris claro o blanquecinos. Vilano (3,5)4-5 mm, de pelos es-cabriúsculos, similares entre sí, persistentes, blancos. $2n = 18$.

Zonas litorales rocosas, en substrato calizo o esquistoso; 5-30 m. IV-VI. ● Islas Baleares. **Esp.**: PM[Mll Mn]. **N.v., cat.**: coixinet de monja, eriç6, gatovell, gatell, sacorrell, socarrell, socarrell de ban-ya de c6rvol, socorrell.

Sect. 3. *Microrhynchus* (Less.) O. Hoffm.

Microrhynchus Less.

Sufrútices o hierbas perennes –tambi6n anuales en especies extraibéricas–, es-pinosos o inermes, con ramificaci6n densa o laxa. Hojas de subenteras a pinnatífi-

42. *Launaea*

das, generalmente de margen denticulado o provisto de dientes cortos, coriáceos y blancos. Capítulos pedunculados, terminales, erectos antes de la antesis, con 7-24 flores. Involucro no acrescente, con brácteas agudas u obtusas, de margen membranáceo bien definido. Aquenios de prismáticos a subfusiformes, con 4-5 costillas principales y algunas costillas secundarias poco marcadas. Vilano de pelos escábridos, casi siempre persistente.

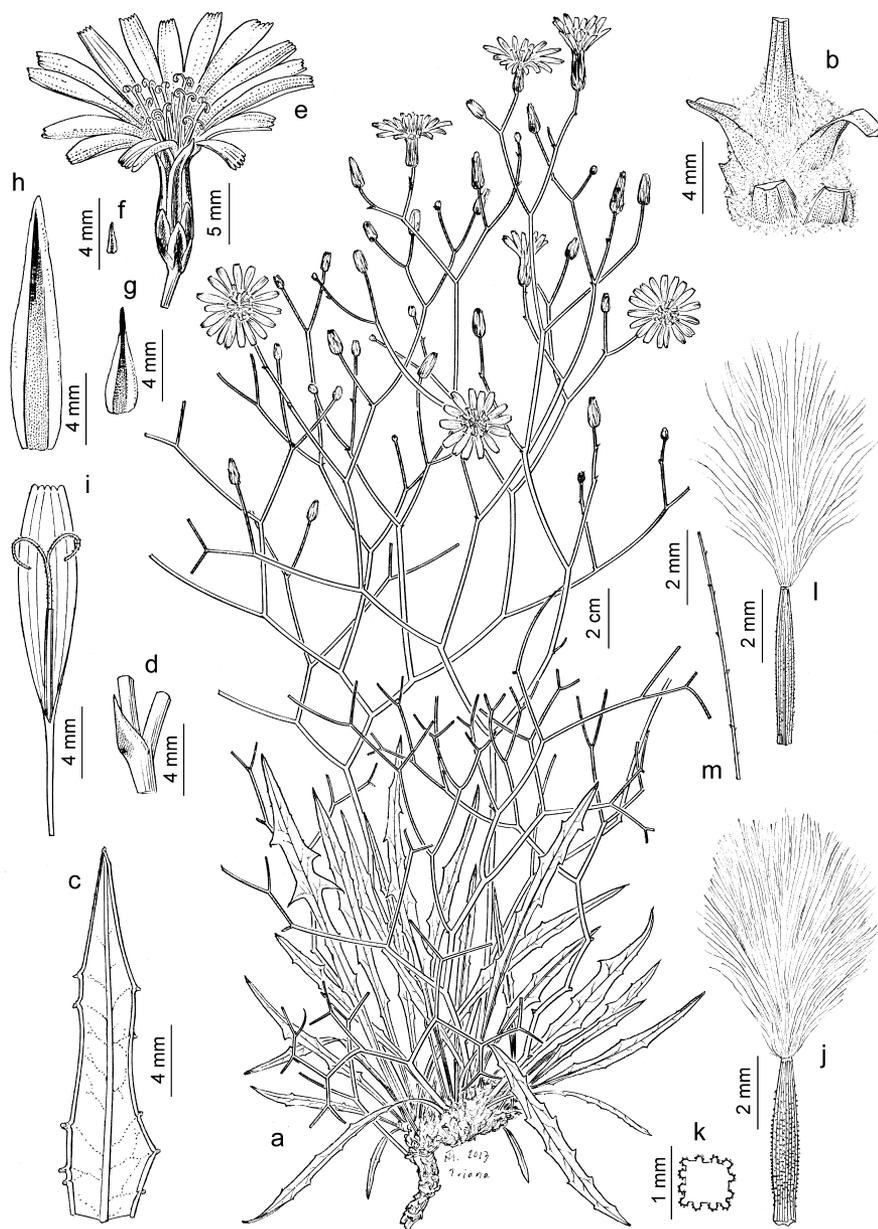
3. *L. lanifera* Pau in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, [lanífera]
Sèr. Bot. 1(3): 23 (1925)

Sonchus spinosus sensu Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 239 (1865), non (Forssk.) DC., Prodr. 7: 189 (1838)

Ind. loc.: "Entre Almería y Aguadulce en los peñascos marítimos" [lectótipo designado por N. Kilian in Englera 17: 211 (1997): MA]

Jc.: Kunkel, Fl. Desierto Almeriense: 135 fig. 101 (1988); Ozenda, Fl. Sahara: 461 fig. 175 (1958) [sub *L. acanthoclada*]; lám. 168

Sufrútice 15-50 cm, ± espinoso, con indumento lanuginoso, unicaule, de aspecto ± almohadillado. Tallos de 3,5-15,2 mm de diámetro, leñosos, de erectos a decumbentes, ± cilíndricos, generalmente solitarios, simples o con ramificaciones ascendentes, sobre todo en la parte superior, suberosos, generalmente cubiertos por los restos de las bases foliares, con indumento lanuginoso en la base, de un color ocre pardusco; los superiores floríferos, de ramificación divaricada, densa e intrincada, con ramas de 0,4-2,7 mm de diámetro, inicialmente verdosas, posteriormente parduscas, persistentes tras la floración. Hojas basales (3)5,1-17,4(20) × 0,25-2,5(3,6) cm, rosuladas, estrechamente obovadas, oblanceoladas o espatuladas, de base atenuada y persistente, con el nervio central bien marcado, de sinuosas a pinnatilobuladas, con 2-12 lóbulos triangulares anchos y agudos hasta de 11,8 × 17,7 mm, con el margen provisto de dientes coriáceos y blancos de ± 1 mm, con indumento lanuginoso, denso y persistente en las axilas; las de los nudos de la inflorescencia 0,4-2,5 mm, bracteiformes, ovadas, agudas, con margen membranáceo. Capítulos con 14-24 flores, pedunculados, erectos, numerosos –varios centenares–, agrupados en panículas racemiformes; pedúnculos 0,5-8,2 cm, con 2-4 brácteas de 1,8-5,6 mm. Involucro de 10,8-15,7 × 3,6-4,9 mm en la floración y de 10,4-16,2 × 3,1-4,8 mm en la fructificación, cilíndrico o subcilíndrico, glabro; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, planas, adpresas, con una franja central estrecha, verdosa y margen membranáceo de 0,2-0,8 mm de anchura, en general erectas, a veces patentes tras la dispersión, glabras; las externas (5)8-11, desiguales, de 1-7,8 × 0,6-3,5 mm, de ovadas a lanceoladas, con ápice eroso y margen a veces ondeado; las internas 6-10, de (10)10,9-14,5 × 1,4-2,9 mm, similares, de lanceoladas a linear-lanceoladas, con ápice obtuso y eroso y margen liso. Receptáculo de 2-3,5 mm de diámetro, ± areolado, glabro. Corola 15,5-20,8(22,8) mm, de un amarillo dorado; tubo 5,5-7,3(9,3) mm; limbo 10-13,5 × 1,8-3 mm, de oblongo a linear. Anteras 3,7-5 mm, amarillas o amarillo-anaranjadas. Ramas estilares 1,7-3,3 mm, amarillas o amarillo-anaranjadas. Aquenios 4,2-6,2 × 0,55-0,9 mm, subprismáticos; los externos con el ápice atenuado, ± comprimidos, con 5 costillas principales y frecuentemente 10 secundarias, transversalmente rugulados, general-



Lám. 168.—*Launaea lanifera*, a-i) Isla Plana, Murcia (SEV 125442); j-m) cabo de Gata, Almería (SEV 266410); a) hábito; b) indumento de la base de un tallo; c) ápice de una hoja, por el envés; d) bráctea de una ramificación de la inflorescencia; e) capítulo en anthesis; f) bráctea de un pedúnculo; g, h) bráctea externa e interna del involucre; i) flor externa sin ovario ni vilano; j) aquenio externo con vilano; k) sección transversal de un aquenio interno; l) aquenio interno con vilano; m) detalle de un pelo del vilano.

42. *Launaea*

mente con espículos, de un pardo claro u oliváceos, \pm curvados; los internos más anchos en la base, con 4 costillas principales, lisos, de color marfil o pardo claro. Vilano 6-7,8 mm, formado por pelos escábridos o escabriúsculos, persistentes, blancos, los externos finos y flexuosos, los internos rígidos y más gruesos. $2n = 18$; $n = 9$.

Tomillares y pastos secos, en lugares abiertos, pedregosos y soleados, generalmente en substrato calizo; 0-950 m. (II)III-VI. España y NW de África (Marruecos, Argelia y Túnez). SE de España. **Esp.:** (A) Al Gr (J) Ma Mu. **N.v.:** asnacho, aulaga morisca, cardavieja borde, cardavieja lanuda, escaraviejo, papo de vieja, pendejo, rascamoños, rascaviejas; *cat.:* eriçó.

Observaciones.—Se ha recolectado en el Palacio de Doñana (Huelva; SEV 17337), pero sin duda se trata de una introducción circunstancial. Con cierta frecuencia, los aquenios están parasitados por larvas de insectos, por lo que adquieren una morfología ventruda (hasta de 2,5 mm de anchura) y pierden su ornamentación típica.

4. *L. nudicaulis* (L.) Hook. fil., Fl. Brit. India 3: 416 (1881) [nudicáulis]

Chondrilla nudicaulis L., Mant. Pl.: 278 (1771) [basión.]

Ind. loc.: "Habitat in America septentrionali; ad pyramides aegypti" [neótipo designado por N. Kilian in Taxon 43: 297 (1994): JE]

Jc.: Desf. in Ann. Mus. 2, fig. 46 (1803) [sub *Sonchus divaricatus*]; Ozenda, Fl. Sahara: 461 fig. 175 (1958); Nègre, Fl. Maroc Occid.: 359 pl. 148 (1962); Pignatti, Fl. Italia 3: 261 (1982)

Hierba perenne 10-55 cm, inerme, glabra, unicaule o multicaule —hasta 8 por roseta—, de erecta a rastrera, a veces escapiforme, con cepa leñosa hasta de 1,7(3,4) cm, \pm ramificada en los ejemplares viejos. Tallos herbáceos de 0,5-2,5 mm de diámetro, erectos, ascendentes o procumbentes, cilíndricos, herbáceos, acostillados longitudinalmente, glabros, verdosos, de ramificación divaricada, con ramas erecto-patentes. Hojas basales 2,1-21,5 \times 0,3-4,4(5,9) cm, rosuladas, de contorno espatulado o estrechamente elíptico, de sinuadas a pinnatisectas, casi siempre runcinadas, con (1)2-9 pares de lóbulos laterales hasta de 2,3(3) \times 2 cm, ovados o triangulares, el terminal de 0,5-3,7 \times 0,4-4,2 cm, generalmente triangular, con el nervio central marcado, blanquecino, de margen dentado, con dientes hasta de 1,5 mm, coriáceos, blanquecinos, glabras, de color verde grisáceo, azulado u oliváceo, a veces rojizas, especialmente en el nervio medio, semiamplexicaules; las caulinares 0,2-15,6 \times 0,2-3,1 cm, en general bracteiformes, enteras, oblongas o lineares, a veces las inferiores pinnatífidas, similares a las basales; las de los nudos de la inflorescencia c. 2 mm, bracteiformes, deltoides u ovadas, con margen membranáceo. Capítulos con 12-28 flores, pedunculados, erectos antes de la antesis, numerosos, agrupados en inflorescencias paniculiformes o racemiformes; pedúnculos 0,2-9,5 cm, con (1)3-10(12) brácteas de c. 1,5 mm, anchamente triangulares, con margen escarioso. Involucro de 12-15,8 \times 3,4-5,6 mm y subcilíndrico en la floración, de 12,3-16,4 \times 3,8-7,3 mm y cilíndrico-campanulado en la fructificación; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, planas, adpresas, con una franja central verdosa y margen membranáceo de 0,4-1,2 mm de anchura, \pm erectas tras la dispersión; las externas 9-12, de 1,8-6,8(10) \times 1,1-2,8 mm, desiguales, de ovadas a lanceoladas, caudadas, cilioladas en el ápice con margen a veces ondulado; las internas (7)8(9), de 10,9-14,5 \times 1,4-2,9 mm, de lanceoladas a linear-lanceoladas, cilioladas en el ápice, con margen entero. Receptáculo 2-3,7 mm de diámetro,

42. *Launaea*

± areolado, glabro. Corola 13,5-21,8 mm, de un amarillo dorado, frecuentemente con el dorso y los dientes del limbo teñidos de púrpura; tubo (5,3)6-9,4 mm; limbo 8,2-12,6 × (1,4)1,7-3,10 mm, en las flores centrales algo más corto y estrecho, de elíptico a linear. Anteras 3,2-4,6 mm, amarillas. Ramas estilares 1,5-2,2 mm, amarillas, raramente grisáceas. Aquenios heteromorfos, de 3,0-4,7 × 0,5-0,9 mm; los externos subfusiformes, ± incurvos, comprimidos, con 4 o 5 costillas principales y hasta 5 secundarias, con papilas entre las costillas, blanquecinos, parduscos, pardo-oliváceos o más raramente de un gris oscuro; los internos de cilíndricos a subprismáticos, ligeramente atenuados en el ápice, algo comprimidos, con 4 costillas principales y 4 secundarias, de lisos a transversalmente rugosos, de color blanco marfil, el central a menudo soldado al receptáculo. Vilano 7-10,3 mm, escabriúsculo, en general persistente, caedizo en el aquenio central, blanco, los externos muy finos y lisos, los internos más gruesos, escabriúsculos y abundantes. $2n = 18$; $n = 9$.

Pastizales, matorrales abiertos, campos incultos, en terrenos áridos y ± alterados, en gran diversidad de substratos –margas, rocas volcánicas, pizarras, arenas–; 0-420(1200) m. III-VI. Península Ibérica, N de África, Oriente Próximo y Canarias. SE de España. **Esp.:** A (Ab) Al (Gr) Mu (V). **N.v.:** achicoria, cerraja vieja, cerrajón del Cabezo, pico pájaro.

Sect. 4. *Zollikoferia* DC. ex O. Hoffm.

Zollikoferia DC., nom. illeg., non Nees

Hierbas perennes –en especies extraibéricas también anuales–, a veces sufrútices, con uno o numerosos tallos de ramificación variable. Hojas pinnatipartidas, pinnatisectas o bipinnatisectas –también espatuladas en especies extraibéricas–, con márgenes de enteros a lacerados. Capítulos pedunculados, terminales, péndulos o erectos antes de la floración, con 15-120 flores; involucreo acrescente o no, con brácteas de margen membranáceo, generalmente con un apéndice coriáceo en el ápice. Aquenios cilíndricos o prismáticos, truncados, con 4 o 5 costillas principales y algunas costillas secundarias. Vilano de pelos escábridos, persistente.

5. *L. pumila* (Cav.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1: 351 (1891) [pumíla]

Scorzonera pumila Cav., Icon. 2: 19 tab. 121 fig. 2 (1793) [basión.]

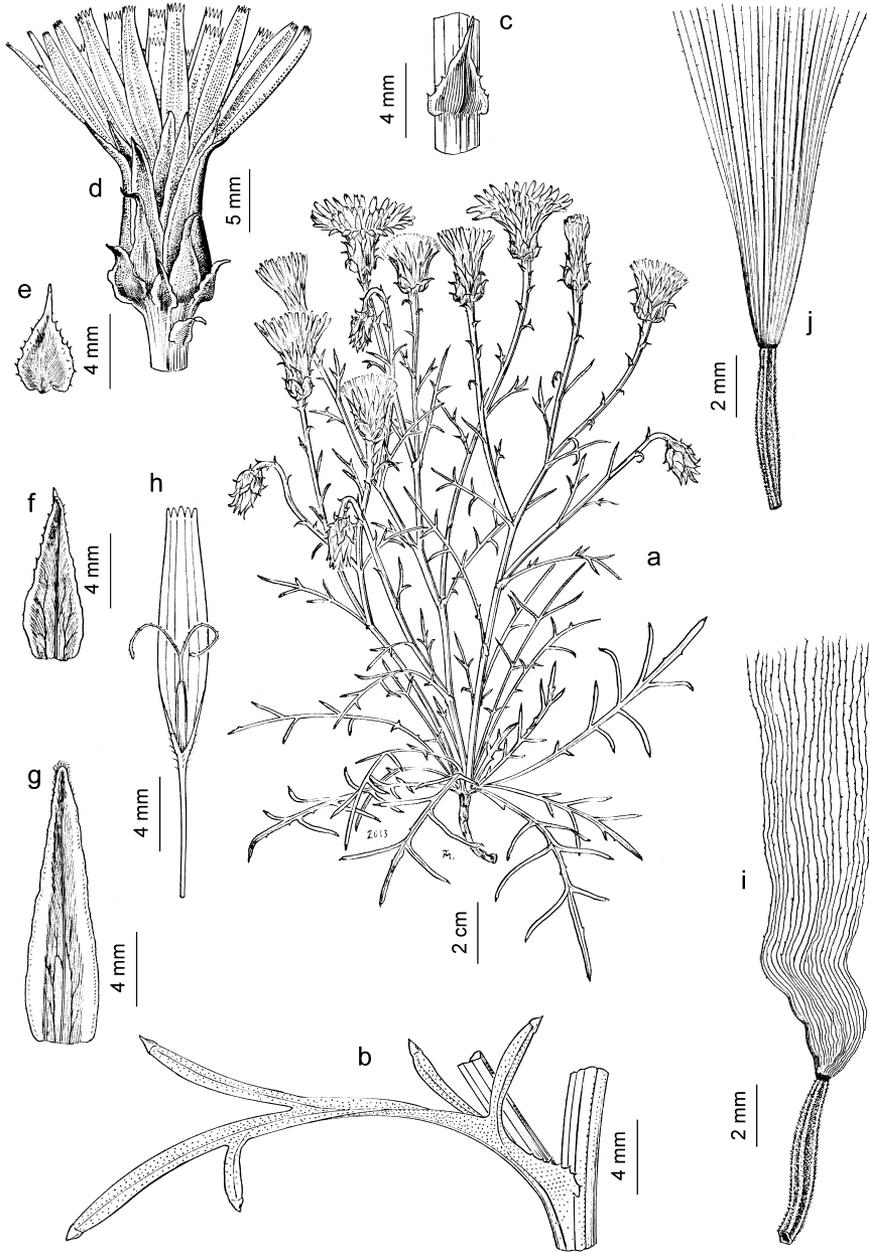
Zollikoferia pumila (Cav.) DC., Prodr. 7: 183 (1838)

L. fragilis subsp. *pumila* (Cav.) O. Bolòs & Vigo in Folia Bot. Misc. 6: 86 (1989)

Ind. loc.: “Habitat prope Sucronis oppidum ad montis radices contra mare, et in incultis Noveldae ditionis” [lectótipo designado por R. Garilleti in Fontqueria 38: 228 (1993): MA]

Ic.: Cadevall, Fl. Catalunya 3: 463 (1923) [sub *Zollikoferia pumila*]; Cav., Icon. 2, tab. 121 fig. 2 (1793) [sub *Scorzonera pumila*]; lám. 169

Hierba perenne 4-30(45) cm, raramente sufrútice, inerme, glabra, unicaule o multicaule, erecta, escapiforme, muy raramente con base leñosa; cáudice 1,5-9,2 mm de anchura, generalmente simple; raíz de 1,5-7,6 mm de diámetro, axonomorfa. Tallos herbáceos, raramente lignificados en la base, erectos, cilíndricos, de 0,8-2,5 mm de diámetro, solitarios o hasta 5, simples o ramificados, con ramificaciones erecto-patentes o ascendentes, acostillados longitudinalmente, glabros, verdo-



Lám. 169.—*Launaea pumila*, Dehesa de Campoamor, Alicante (SEV 249699): a) hábito; b) hoja superior del tallo; c) bráctea de un pedúnculo; d) capítulo en anthesis; e-g) brácteas externa, media e interna del involucreo; h) flor sin ovario ni vilano; i) aquenio interno con vilano; j) aquenio externo con vilano.

osos o de un verde oliváceo. Hojas 1,4-16 × 0,5-4,7 cm, de pinnatipartidas a pinnatisectas, a veces bipinnadas o laceradas, generalmente con 3-20 lóbulos laterales, lineares y hasta de 30 × 2(3) mm, u ovado-triangules y hasta de 11 × 4 mm, dispuestos ± regularmente, el terminal similar a los laterales, de margen entero o irregularmente dentado, con un diente coriáceo y blanco de ± 0,5-1,5 mm en el extremo de cada lóbulo, glabras, glaucas o de un verde grisáceo u oliváceo; las basales 2,5-16 × 1,1-2,8 cm, generalmente rosuladas, variablemente atenuadas en la base; las caulinares 1,4-8,9 × 0,5-4,7 cm, gradualmente menores hacia la parte superior, las inferiores similares a las basales, las superiores bracteiformes, lanceoladas u ovado-lanceoladas, semiamplexicaules, con aurículas basales hasta de 0,7 cm, redondeadas o agudas. Capítulos con 30-120 flores, pedunculados, péndulos antes de la antesis, solitarios o agrupados en una panícula corimbiforme hasta de 25(40) capítulos; pedúnculos (1,2)3,8-15 cm, generalmente ensanchados en el ápice, con 3-10 brácteas de 2,9-5,1(9) × 1,8-3,5 mm, lanceoladas, ovado-lanceoladas o cordiformes, coriáceas en el ápice, algo pruinosas. Involucro de 10,5-19,4 × 5-11,2 mm y cilíndrico en la floración, de 14-22,3 × 5,2-12,3(16,5) mm y ± campanulado en la fructificación; brácteas dispuestas en 4(5) series, planas, adpresas, ± obtusas, pardo-verdosas, a veces teñidas de púrpura, con margen membranáceo hasta de 1,5 mm de anchura, coriáceas en el ápice, erecto-patentes o reflexas tras la dispersión, gradualmente más largas de fuera adentro; las externas 8-14, de 2,2-14,5 × 2-4,9 mm, ovadas o cordiformes, con margen ± ondulado, a veces caudadas; las internas 10-14, de 10,5-21,5 × 2,3-4,9 mm, de lanceoladas a linear-lanceoladas. Receptáculo de 4-10 mm de diámetro, ± areolado, glabro. Corola 13,1-23,9 mm, de un amarillo azufrado, con el dorso del limbo teñido de un verde oliváceo en las flores externas, a veces con tintes púrpura en el ápice; tubo (6)7,8-10,2 mm; limbo (7)8,4-13,7 × (2)2,4-3,8 mm, de oblongo a linear. Anteras 3,4-5,6 mm, gradualmente mayores hacia el interior del capítulo, amarillas. Ramas estilares 1,3-2,2 mm, amarillas. Aquenios 4,3-7,3 × 0,5-0,95 mm, de cilíndricos a prismáticos, apenas comprimidos, pardos; los externos 4,3-6,4 mm, frecuentemente incurvos, con 4 o 5 costillas principales y c. 10 costillas secundarias, papilosos o velutinos; los internos 5,5-7,3 mm, con 4 costillas principales y 8 costillas secundarias, rectos, ± glabros. Vilano 9-14,7 mm, escabriúsculo, persistente, blanco, con los pelos externos muy finos y lisos y los internos más gruesos y abundantes. $2n = 16$; $n = 8$.

Tomillares y romerales abiertos, en yesos, margas, calizas y arcillas; 20-950 m. (III)V-VI(VII). España, Marruecos y Argelia. C, S y E de la Península Ibérica, rara en el NE. **Esp.:** A Ab Al (B) (CR) Cs Cu Gr Gu Hu J L Lo (M) Ma Mu Na So (T) Te To V Z. **N.v.:** escorzonerilla falsa.

6. *L. fragilis* (Asso) Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 16: 68 (1917) [frágilis]

Lactuca fragilis Asso, Syn. Stirp. Aragon.: 109 (1779) [basión.]

L. resedifolia auct., non (L.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1: 351 (1891)

Ind. loc.: "Habitat en el monte Torrero, circà Epila"

lc.: Fiori & Paol., Iconogr. Fl. Ital.: 466 fig. 3885 (1904) [sub *L. resedifolia*]; Kunkel, Fl. Desierto Almeriense: 135 fig. 102 (1987); Ozenda, Fl. Sahara: 462 fig. 176 (1958) [sub *L. resedifolia*]

Hierba perenne (7)12-50(60) cm, rara vez sufrútice, inerme, glabra, generalmente multicaule; cáudice de 2,8-15,7(36,5) mm de diámetro, simple o ramificado;

42. *Launaea*

raíz 2,5-9,8(12,2) mm de diámetro, axonomorfa. Tallos enteramente herbáceos o lignificados en la base, erectos, ascendentes o procumbentes, cilíndricos, de 0,8-3,5(6) mm de diámetro, lisos o levemente acostillados, glabros, de un verde grisáceo, glaucos o pardos, con ramificaciones divaricadas, a veces intrincadas. Hojas 0,4-13,3 × 0,1-4,6 cm, enteras o pinnatisectas, a veces laciniadas, con 2-4 pares de lóbulos lineares de 0,2-2,4 × 0,05-0,4 cm, obtusos, a veces con un diente coriáceo y blanquecino en el ápice, con nervio central ± marcado, de margen sinuado-dentado o subentero, glabras, verde grisáceas o azuladas; las basales de 3,1-13,3 × 0,5-4,6 cm, pinnatisectas, de base ligeramente atenuada, semiamplexicaules, rosuladas, ausentes en ejemplares muy desarrollados; las caulinares de 0,4-12 × 0,1-3,8 cm, de pinnatisectas a enteras, en general menores que las basales, las más superiores ± bracteiformes, ovadas, cordiformes o sagitadas, agudas, sin aurículas o con aurículas basales hasta de 0,5 cm y generalmente agudas. Capítulos con 15-55 flores, pedunculados, erectos antes de la antesis, terminales, agrupados en panículas corimbiformes hasta de centenares de capítulos; pedúnculos 2-11,5(17) cm, con 4-10 brácteas de 3,3-1,5 mm, de cordiformes a lanceoladas, obtusas. Involucro acrescente, de 9,5-13,4 × (2,2)4,1-8,3 mm y cilíndrico en la floración, de 11,7-22,8 × 4,3-9,8 mm y cónico o subcónico en la fructificación; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, planas, adpresas, verdosas, obtusas, de margen membranáceo hasta de 1,2 mm de anchura, con un apéndice subapical coriáceo y blanquecino, erectas o patentes tras la dispersión, gradualmente más largas de fuera adentro; las externas (4)6-12, de 1,9-8,9 × 1,2-3,4 mm, de cordiformes a lanceoladas; las internas (6)8-14, de 9,2-20,5 × 1,3-4,3 mm, de lanceoladas a linear-lanceoladas. Receptáculo de 3-5 mm de diámetro, ± areolado, glabro. Corola 9,3-18 mm, amarilla, con el dorso del limbo teñido de un púrpura grisáceo en las flores externas; tubo 4,2-6,9 mm; limbo (5)9-11,3 × 1,5-3 mm, de elíptico a linear. Anteras 2,8-4,6 mm, gradualmente mayores hacia el interior del capítulo, amarillas. Ramas estilares (1,1)1,6-2,4 mm, amarillas. Aquenios 4,3-8,6 × 0,4-0,7 mm, de prismáticos a cilíndricos, variablemente comprimidos, pardos; los externos 4,3-6,7 mm, frecuentemente incurvos, con 4 o 5 costillas principales y 8-10 secundarias, papilosos o velutinos; los internos 5,5-8,6 mm, con 4 costillas principales y 8 secundarias, rectos, ± glabros. Vilano 7-12,8 mm, escábrido, blanco, persistente, con pelos externos finos y abundantes y pelos internos gruesos y generalmente más largos. $2n = 16$, 32^* ; $n = 8$.

Pastizales, espartales, matorrales abiertos, arenales litorales, bordes de caminos y campos incultos, en substrato yesoso, margoso o calizo; 0-950(1500) m. (III)IV-VII(XI). España, Sicilia, N de África y Próximo Oriente. Mitad E de la Península Ibérica, más rara en el N. **Esp.:** A Ab Al B Cs Gr CR Cu Ge Gu Hu J L Lo M Mu Na T Te To V Z. **N.v.:** escorzonerilla; *cat.:* lletsó.

Observaciones.—Durante mucho tiempo se consideró *L. resedifolia* (L.) Kuntze el nombre correcto de la especie; sin embargo, G. López González [in *Anales Jard. Bot. Madrid* 36: 135-138 (1980)] puso de manifiesto que el tipo de *Scorzonera resedifolia* L., Sp. Pl.: 1198 (1753), nombre considerado como basiónimo de *L. resedifolia*, corresponde a una planta de *Podospermum laciniatum* (L.) DC.

Launaea fragilis presenta una variabilidad morfológica considerable, sobre todo en la forma de crecimiento y la morfología foliar. Las plantas de algunas poblaciones de arenales costeros, especialmente del S de la Península, son de porte pequeño y tienen abundantes brácteas en las ramas y los pedúnculos de un tamaño mayor de lo habitual. Sin embargo, este morfotipo no está restringido a tales hábitats y parece relacionarse con substratos pobres. Por otro lado, en los mismos arenales pueden crecer plantas de porte considerable, por lo que no hay criterios justificados que permitan la separación taxonómica de estas formas.

43. *Sonchus* L.*

[*Sónchus*, -i m. gr. *sónkhos*, *sónkos* (latín *sonchus*, *soncos*, *sonchos*) = nombre en Teofrasto, Dioscórides y Plinio de una planta algo espinosa comestible. En Teofrasto, una planta de hojas espinosas que cuando se secan se vuelven flácidas y no pinchan, raíz carnosa y alargada, comestible, y cabezuelas cabizbajas al pasarse. Dioscórides menciona una silvestre y espinosa, la otra delicada y comestible; la describe con tallo anguloso, hueco, y hojas hendidas. Plinio diferencia dos tipos, blanco y negro, y dice que se parecerían a la lechuga si no fueran espinosos, y que el tallo al quebrarse deja manar leche. Los autores del Renacimiento identificaron a los *sónkhos* de Dioscórides con sendas razas de cerraja, a las que Matthioli denominaba *S. aspera* (cerraja áspera) y *S. laevis* (cerraja lisa), al parecer los actuales *S. asper* (L.) Hill y *S. oleraceus* L., y llamaron también *Sonchus* a diversas plantas más o menos parecidas. Caspar Bauhin adoptaba en la *Pinax* de 1623 ese nombre como denominación genérica de las cerrajas y plantas similares –incluyendo a *Urospermum picroides* (L.) Scop. ex F.W. Schmidt, *Reichardia picroides* (L.) Roth, etc.–, y lo mismo hicieron luego, pero en un sentido más restringido, Tournefort y Linneo. Sibthorp & Smith, en la *Florae Graecae prodromus*, identificaron las plantas de Dioscórides como *S. arvensis* L. y *S. oleraceus* L., pero Sprengel opinaba que la que se dice más espinosa debería haber sido el raspasayo, *Helminthotheca echioides* (L.) Holub, planta espinescente que también se consume como verdura. La etimología de *sónkhos* se desconoce. Sébastien Vaillant creyó sin fundamento que podría derivar del griego *somphós*: 'esponjoso', 'poroso', 'vacío', en alusión a los tallos tierrosos y huecos. Nombre adoptado por Tournefort en 1694 y 1700 para uno de sus géneros, y luego por Linneo a partir de 1735. Especie tipo: *S. oleraceus* L.]

Hierbas anuales, perennes o sufrútices –en especies extraibéricas también arbustos–, caulescentes, con frecuencia rizomatosas, a veces con estolones subterráneos y con tubérculos, inermes o con dientes foliares espinosos, con indumento flocoso-lanuginoso o araneoso de pelos simples, pluricelulares, uniseriados, eglandulosos, y pelos rectos, unicelulares, glandulíferos o eglandulosos, sobre todo en la inflorescencia, a veces crasas, pruinosas. Tallos generalmente erectos, decumbentes, ápteros o algo alados por la soldadura de las aurículas foliares con los nudos, los herbáceos generalmente fistulosos, al menos en la parte basal, foliosos o escapiformes, simples o ramificados, cilíndricos, generalmente acostillados, glabros o vilosos en los nudos, a veces con pelos glandulíferos, raramente eglandulosos en la parte superior. Hojas pinnatinervias, con el nervio central marcado, de enteras a profundamente pinnatisectas, de margen entero, ondulado, denticulado o espinoso, en general glabras, solo con indumento araneoso en la región axilar; las inferiores atenuadas en un pecíolo ± alado y escasamente diferenciado; las caulinares alternas, sésiles, variablemente auriculadas en la base, semiamplexicaules, a veces las superiores bracteiformes. Capítulos multifloros, ligulados, pedunculados, solitarios o más comúnmente reunidos en una inflorescencia paniculiforme, con frecuencia corimbiforme o umbeliforme, a veces racemiforme; pedúnculos cilíndricos, afilos o con brácteas. Involucro cilíndrico en la floración y cónico o cónico-campanulado en la fructificación; brácteas dispuestas en (3)4 o 5(6) series, libres entre sí, herbáceas, planas, de ovadas a linear-lanceoladas, con margen entero, a veces escarioso, cilioladas en el ápice, con pelos glandulíferos o eglandulosos en la base y el dorso, o glabras, gradualmente más largas de fuera adentro, las externas 5-22, desiguales, frecuentemente vilosas en la base, las internas 8-24, ± similares entre sí. Receptáculo plano, alveolado o areolado, en general glabro, muy raramente con espículos

* J.A. Mejías