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 fláccidas 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 tiernos 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

dispersos. Flores liguladas, con 5 dientes, hermafroditas, las externas de limbo mayor que las centrales. Corola vilosa en la base del limbo, amarilla, a veces con el dorso del limbo rosado o purpúreo en las flores externas. Anteras amarillas, con frecuencia de ápice grisáceo o negro. Ramas estilares amarillas o grises, a veces casi negras. Aquenios homomorfos, de contorno oblanceolado, obovado, elíptico, oblongo, fusiforme o linear, variablemente comprimidos dorsiventralmente, generalmente sin pico, raramente con un pico incipiente, con 1-5 costillas longitudinales en cada cara, con frecuencia 2 de ellas divididas por un surco, y 2 costillas laterales, a veces aladas. Vilano escábrido, blanco, con 2 filas de pelos, los externos finos y flexuosos, soldados en la base, ± persistentes, los internos más gruesos y rectos, libres y caedizos, raramente persistentes. $x = 7, 9, 15, 16$.

Observaciones.–Los estudios filogenéticos con marcadores moleculares (secuencias *mat*K de ADN cloroplástico e ITS de ADN nuclear) realizados por S.-Ch. Kim & al. in Molec. Phylogen. Evol. 44: 578-597 (2007), pusieron de manifiesto la necesidad de redefinir la subtribu *Sonchinae* y la circunscripción del género *Sonchus*. Entre las incorporaciones más destacables que afectan a nuestra flora, se encuentra la del género *Aetheorhiza* Cass., cuyo único representante comúnmente reconocido, *A. bulbosa* (L.) Cass. [≡ *Sonchus bulbosus* (L.) N. Kilian & Greuter], adquiere, de acuerdo con los citados estudios, una posición taxonómica nueva, con sólido apoyo filogenético.

Sonchus arvensis L., Sp. Pl.: 793 (1753) es una especie perenne rizomatosa, poliploide, con inflorescencias generalmente cubiertas de pelos glandulares y con las costillas de los aquenios muy prominentes y tuberculadas transversalmente, ampliamente distribuida por toda Eurasia. Se encuentra por toda Francia y alcanza las proximidades del territorio de esta flora, se ha citado en la Alta Cerdaña [cf. O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 995 (1996)] y hay un pliego de Irissary (Basse-Navarre, ARAN 61571), a pocos kilómetros de la frontera española. Existen citas antiguas del territorio recogidas por M. Colmeiro [cf. Enum. Pl. Penín s. Hispano-Lusit. 3: 468 (1887)] y H.M. Willkomm [cf. Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 241 (1865)] y otras más recientes de la provincia de Burgos [cf. Alejandre & al. Atlas Fl. Burgos; 244 (2006)]. No se ha encontrado material de la Península Ibérica que permita confirmar estas citas; algunos pliegos determinados como *S. arvensis* correspondían a *S. oleraceus*. *Sonchus palustris* L., Sp. Pl.: 793 (1753) es una especie parecida a la anterior, pero que alcanza 2-3 m de altura, con hojas largamente subuladas en el ápice y sin renuevos estériles, y está también ampliamente distribuida por Eurasia. De forma similar, ha sido citada en varias localidades de la Península [cf. M. Colmeiro, Enum. Pl. Penín s. Hispano-Lusit. 3: 468 (1887); Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 241 (1865)] y se ha incluido en la flora del País Vasco [cf. Aizpuru & al. (eds.), Claves Fl. País Vasco: 571 (1999)], pero no se ha observado ningún pliego de la especie en todo el material de herbario analizado de la Península Ibérica. Su presencia en el territorio de la flora, a diferencia de la de *S. arvensis*, es más improbable, ya que su distribución en Francia se localiza en el norte del país.

Bibliografía.–L. Boulos in Bot. Not. 126: 155-196 (1973) [monografía]; M.J. Díez & al. in Pl. Syst. Evol. 214: 91-102 (1999) [palinología]; S.-Ch. Kim & al.

Molec. Phylogen. Evol. 44: 578-597 (2007) [filogenia]; J.A. MEJÍAS in Lagascalia 15 (Extra): 345-354 (1988) [cariología]; in Bot. J. Linn. Soc. 98: 61-69 (1988) [cariología]; in Fl. Medit. 2: 15-32 (1992) [biología de la reproducción]; in Folia Geobot. Phytotax. 39: 275-291 (2004) [cariología]; J.A. MEJÍAS & M.J. DÍEZ in Grana 32: 343-347 (1993) [palinología].

1. Hierba escaposa perenne, con estolones subterráneos provistos de tubérculos globosos; aquenios subcilíndricos, fusiformes o lineares, atenuados en el ápice ..... **9. S. bulbosus**
– Hierba con tallos generalmente foliosos, anual o perenne, sin tubérculos o bien sufrútice; aquenios oblanceolados, elípticos, ovales, obovados u oblongos, claramente truncados en el ápice 2
2. Aquenios con alas marginales, fuertemente comprimidos, con 3(4) costillas prominentes en cada cara y los espacios intercostales lisos; hierba anual o bienal, con hojas espinosas en el margen ..... **4. S. asper**
– Aquenios sin alas marginales, poco o medianamente comprimidos, con 1-5 costillas en cada cara y los espacios intercostales tuberculados o lisos; sufrútice o hierba anual o perenne, con hojas inermes o espinosas en el margen 3
3. Hierba perenne, rizomatosa; hojas enteras o lobadas, generalmente con el margen dentado, las caulinares con las aurículas redondeadas, obtusas 4
– Hierba anual, bienal o perenne, raramente sufrútice; hojas de pinnatífidas a pinnatisectas, a veces pinnadas, las caulinares con las aurículas alargadas, agudas 6
4. Hojas carnosas, con los dientes terminados en una espina rígida; tallos foliosos; capítulos dispuestos en ramas laterales cortas, que forman en conjunto una panícula racemiforme, foliosa y alargada ..... **8. S. crassifolius**
– Hojas herbáceas, raramente carnosas, inermes, sin espinas o con una espínula nada o poco punzante en cada diente; tallos foliosos o escapiformes, simples; capítulos reunidos solo en la inflorescencia terminal 5
5. Aquenios elípticos, raramente obovados, con 2 costillas laterales gruesas, y 1-5 en cada cara, la central marcadamente más gruesa que las demás; anteras y ramas estilares amarillas, pero con el ápice gris, rara vez completamente amarillas ..... **7. S. aquatilis**
– Aquenios estrechamente elípticos u oblongos, con 2 costillas laterales delgadas, y 3-5 en cada cara, la central generalmente más gruesa que las demás; anteras y ramas estilares completamente amarillas ..... **6. S. maritimus**
6. Anteras 0,9-2,2 mm, con el ápice gris o negro; ramas estilares grises o negras; corola de las flores más externas del capítulo con el limbo casi de la longitud del tubo, y menor de 1,5 mm de anchura; aquenios oblanceolados 7
– Anteras 2,2-4,2 mm, con ápice gris o amarillo; ramas estilares grises o amarillas; corola de las flores más externas del capítulo con el limbo más largo que el tubo, y de más de 1,5 mm de anchura; aquenios oblanceolados o elíptico-romboidales 8
7. Aquenios poco comprimidos, sin costillas laterales o con estas poco desarrolladas, y 2 en cada cara, ambas recorridas por un surco central; hojas pinnatisectas, las caulinares con el lóbulo terminal contraído en la base, estrechamente elíptico o linear, similar a los laterales ..... **2. S. microcephalus**
– Aquenios medianamente comprimidos, con 2 costillas laterales prominentes y 3-5 en cada cara, generalmente 2 de ellas recorridas por un surco central; hojas de pinnatipartidas a pinnatisectas, las caulinares con el lóbulo terminal más desarrollado que los laterales ..... **1. S. oleraceus**
8. Aquenios 2,4-3,3 × 0,6-0,9 mm, oblanceolados, poco comprimidos, con 2 costillas en cada cara, cada una recorrida por un surco central, sin costillas marginales o con estas

poco desarrolladas; hierba o sufrútice, con pelos glandulíferos en la inflorescencia .... **3. S. tenerrimus**

– Aquenios 3,4-4,5 × 0,9-1,5 mm, de estrechamente elípticos a romboidales, comprimidos, con 3-5 costillas en cada cara, la central muy robusta, y las demás poco desarrolladas, 2 laterales gruesas; sufrútice, sin pelos glandulosos en la inflorescencia .... **5. S. pustulatus**

1. S. oleraceus L., Sp. Pl.: 794 (1753) [oleráceus]

Ind. loc.: "Habitat in Europae cultis" [lectótipo designado por L. Boulos in Bot. Not. 126: 155 (1973): LINN]

Ic.: H.J. Coste, Fl. Descr. France 2: 435 (1903); Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 19(1), tab. 1410 (1859); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 86 (1987); fig. 6 a

Hierba anual (8)12-125 cm, raramente bienal, inerme, unicaule o multicaule, glabrescente; raíz vertical hasta de 2,3 cm de diámetro. Tallos de (0,6)4-17,2 mm de diámetro, erectos, acostillados longitudinalmente, simples o con ramificaciones erecto-patentes o ascendentes, en general cilíndricos, a veces poligonales en la parte inferior, fistulosos, foliosos, con pelos glandulíferos de 0,6-2,5(3,4) mm en la parte superior o glabros, verdosos, a veces rojizos. Hojas generalmente divididas, de pinnatipartidas a pinnatisectas, frecuentemente runcinadas, con 2-10 lóbulos laterales hasta de 7,8 × 4,2 cm, ovados, triangulares, elípticos o raramente lineares, a veces con lóbulos secundarios, el terminal de 1-8,3 × 0,9-9,4 cm, triangular, hastado u ovado, raramente linear, a veces enteras, espatuladas, oblongas o panduriformes, con nervio medio blanquecino o rojizo, irregularmente dentadas o denticuladas, a veces laciniadas, con los dientes hasta de 15,9 × 10,6 mm, con frecuencia terminados en una espínula nada punzante, glabras, vilosas en la axila de los brotes jóvenes, a veces pruinosas; las basales 2,6-22 × 1,2-9,8 cm, de contorno elíptico, espatulado u oblongo, ± rosuladas, atenuadas en un pecíolo ancho y poco diferenciado, enteras o con lóbulos anchos; las caulinare s 2,3-31,5 × 0,4-9,2 cm, sésiles, de contorno oblongo u ovado, semiamplexicaules, auriculadas en la base, con las aurículas libres hasta de 4,5-2,2 cm, triangulares, acuminadas, generalmente divididas, con el lóbulo terminal más desarrollado que los laterales, a veces enteras, lanceoladas o panduriformes; las de los nudos de la inflorescencia 0,4-18,8 × 0,3-5,2 cm, de sagitadas a lanceoladas, a veces con algunos lóbulos laterales, con aurículas agudas en las inferiores y orbiculares en las superiores. Capítulos con (42) 120-250 flores, pedunculados, terminales, dispuestos en una o numerosas panículas corimbiformes hasta de 18 capítulos; pedúnculos 3,2-52 mm, cilíndricos, en general con pelos glandulíferos, casi siempre flocoso-lanuginosos en el extremo superior cuando jóvenes, a veces glabros, frecuentemente con una bráctea lanceolada de 2,3-3,6 × 0,8-1,7 mm. Involucro de 7,2-13,8(15,4) × (2,9)4,1-10 mm y cilíndrico en la floración, de (8,3)11-15,2 × 6,6-13,9 mm y cónico en la fructificación; brácteas dispuestas en 4(5) series, planas, adpresas, obtusas, de ápice ciliolado-eroso, comúnmente reflexas tras la fructificación, verdosas; las externas (6)9-16, de 1,8-9,6 × 0,6-1,9 mm, desiguales, estrechamente lanceoladas, engrosadas y coriáceas en la fructificación, de margen entero, a veces estrechamente escarioso, frecuentemente lanuginosas en la base, con pelos glandulíferos y eglandulosos, a veces glabras; las internas 10-20, de 6,2-14,4 × 1,3-3 mm, similares entre sí, de estrecha-

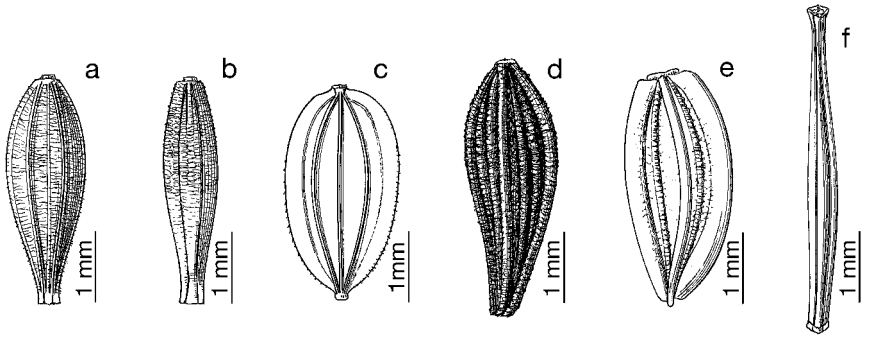


Fig. 6.–Aquenios de: a) *Sonchus oleraceus;* b) *S. tenerrimus;* c) *S. asper;* d) *S. maritimus;* e) *S. aquatilis;* f) *S. bulbosus* subsp. *bulbosus*.

mente lanceoladas a linear-lanceoladas, con margen escarioso ± ancho, en general glabras. Receptáculo plano, areolado, glabro. Corola 8,5-15,7 mm, amarilla o de un amarillo pálido, a veces de color crema, generalmente con el dorso del limbo teñido de púrpura en las flores externas; tubo 4,8-7,3 mm; limbo de las flores externas 5,3-8,4(9,4) × 1-1,4 mm, el de las internas hasta de 3,4 × 0,6 mm, ± linear. Anteras 0,9-2,2 mm, mayores hacia el interior del capítulo, amarillas, con el ápice negruzco. Ramas estilares 0,8-1,2 mm, grises, a veces negras. Aquenios 2,6-3,7 × 0,6-1,4 mm, oblanceolados, de ápice truncado, medianamente comprimidos, con 3-5 costillas longitudinales en cada cara, dos de ellas recorridas por un surco central, y 2 laterales ± prominentes, transversalmente tuberculados, finamente aculeados, a veces los internos lisos, de color ocre claro a purpúreos, a veces casi negros. Vilano (4,6)6,6-8,7 mm, de pelos finamente escábridos, los externos delgados, ± flexuosos, soldados por su base y persistentes, los internos gruesos, rectos, libres y ± caedizos. $2n = 32$; $n = 16$.

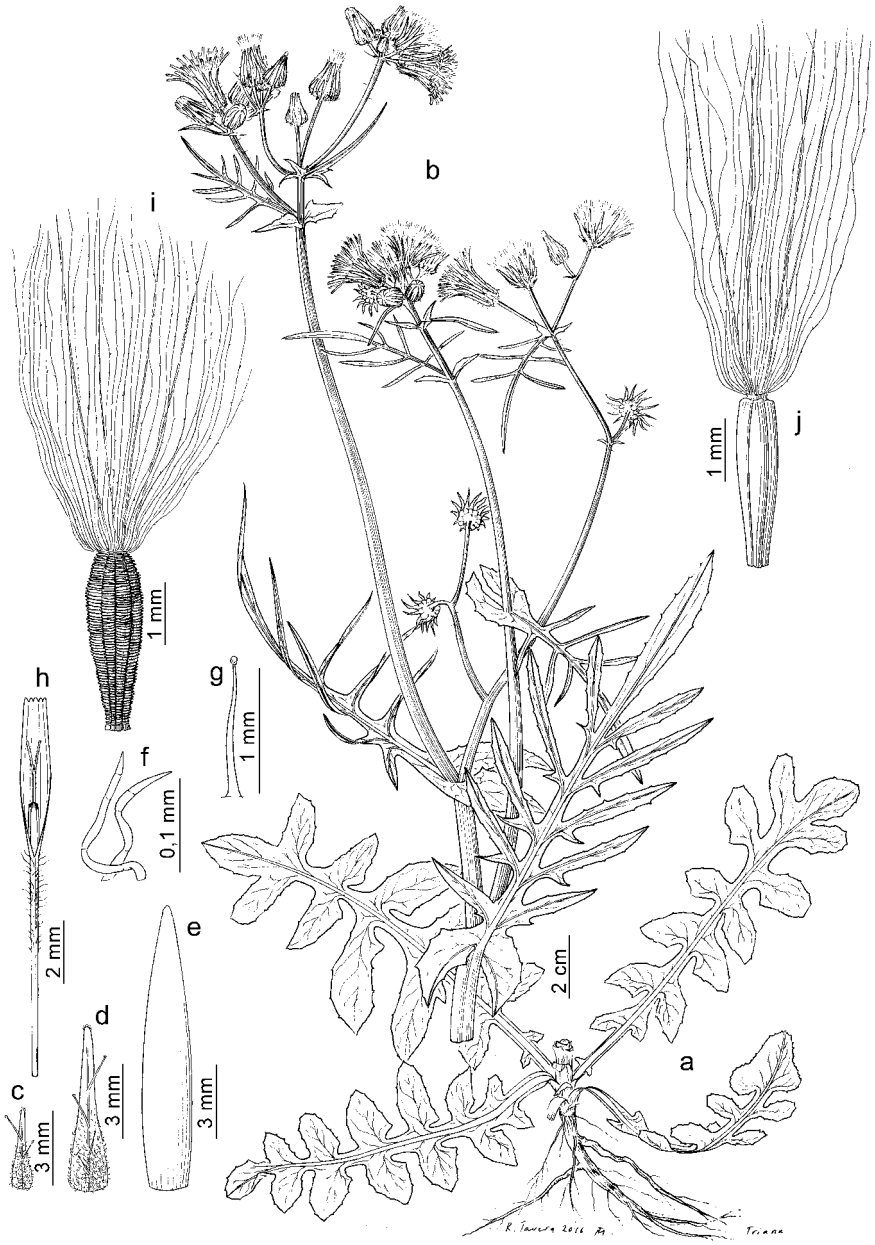
Bordes de camino, ribazos, lindes de cultivo, campos cultivados o incultos, barbechos, muros y herbazales de medios alterados en general, en todo tipo de substratos; 0-2100 m. (II)III-IX(X). Cosmopolita, posiblemente originaria del Viejo Mundo e introducida en el resto del Globo. Casi toda la Península Ibérica y Baleares. **And. Esp.:** A Ab Al Av B Ba Bi Bu C Ca Cc Co (CR) Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo Lu M Ma Mu Na O (Or) (P) PM Po S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BA BAl BB BL DL E Mi R TM. **N.v.:** acerraja, acerrajón, achicorias, alborraja, aserraja, aserraja hembra, azapuercos, borraja, camorroja, cardenca, cardencha, cardenchilla, cardeña, cardo hueco, cardo lechero, cardo meleño, cardo muyar, cardos, cardos lecheros, cardos lechines, cardu (Asturias), carduncha, carrajón, cenraya (Asturias), cerraja basta, cerraja borde, cerraja castellana, cerraja común, cerrajilla, cerrajón basto, cerrajón de ensalá, cerrajón imperial, cerrajón pavero, chicoria, chicorias dulces, conejina, crujiera, diente de león, escardencha, forrajas, hierba para las almorranas, hierba serillosa, latazín, lechacines, lechacino, lechecilla, lechecillo, lechecino, lechera, lecheriega, lecheros, lechiterna, lechocino, lechugo, lechugueta, lechuguilla, lechuguinas, leitariega, letachín, letazino, llataim, llatarins, llatasín, lletera, lletezín, pendejo, serrada, serraja, tarriellu, ternillo, xarraya, zarralla, zerraja; *port.:* cardo molar, cardo molarinho, leitaruga, serralha, serralha-branca, serralha-brava, serralhamacia; *cat.:* alextó, leitucs, llacsons, llecsó, llensó, llepsó, lletissons grans, lletsó, lletsó d'ase, lletsó fi, lletsó oleraci, lletsons, llicsó, llicsó burrero, llicsó d'ase, llicsó d'espasa, llicsó de bancal, llicsó de burro, llinsó, llitsó, pixallits; *gall.:* cardo molar, cerraxa, ferroio, leitaruga, serralha, serralla; *eusk.:* astaurraza, garduguera, kardabera, kardue.

Observaciones.–Sonchus oleraceus es una especie muy polimorfa y a menudo confundida con *S. asper* y *S. tenerrimus*. De la primera se diferencia inequívocamente por la morfología de los aquenios, y es este el carácter diagnóstico más certero. De *S. tenerrimus* se puede separar claramente en el campo por el aspecto más vistoso de sus capítulos en flor, mientras que en material de herbario, son la morfología de los aquenios y el tamaño de las anteras lo que permite separar ambas especies.

2. S. microcephalus Mejías in Lagascalia 16: 168 (1990) [microcéphalus]

Ind. loc.: "Typus. Cádiz ad locum dicto Sancti Petri, ubi 1.IV.1987, Mejías & Montero collegit, holotypus: SEV 126507"
Ic.: Lám. 170

Hierba anual 15-90(120) cm, inerme, frecuentemente unicaule, a veces multicaule, glabrescente; raíz axonomorfa hasta de 1,4 cm de diámetro. Tallos de 1,4-15 mm de diámetro, erectos, acostillados longitudinalmente, simples o con ramificaciones erecto-patentes o ascendentes, cilíndricos, con frecuencia poligonales en la parte inferior, fistulosos, foliosos, frecuentemente con pelos glandulíferos de 0,4-1,5(2,2) mm en la parte superior, verdosos, a veces teñidos de púrpura. Hojas pinnatisectas, con 6-12(20) lóbulos laterales de (0,5)1-6,8 × 0,06-1,6 cm, lineares, elípticos, oblongo-elípticos o estrechamente ovados, perpendiculares al nervio medio, a veces con 2 o 3 lóbulos secundarios triangulares o similares a los primarios, el terminal de 1,4-6,4 × 0,07-2,2(7,3) cm, oblongo-elíptico, linear, a veces deltoide, con nervio medio blanquecino, margen entero o dentado, a veces con espínulas marginales dispersas, en general glabras, vilosas en la axila cuando jóvenes; las basales 6,5-20,3 × 2,1-7,7 cm, de contorno espatulado, oblongo o elíptico, atenuadas en un pecíolo alado, poco diferenciado, con lóbulos laterales ovoideos o elípticos, a veces el terminal deltoide; las caulinares 3,5-25,4 × 1,3-14,8 cm, sésiles, semiamplexicaules, auriculadas, con las aurículas libres hasta de 3,6 × 1,9 cm, de ovadas a lanceoladas, obtusas, divididas, con el lóbulo terminal linear o estrechamente elíptico, contraído en la base, semejante a los laterales; las superiores con frecuencia bracteiformes; las de los nudos de la inflorescencia 0,4-8,5 × 0,2-1,8 cm, lanceoladas, a veces lineares, auriculadas en la base, con aurículas agudas en las inferiores y orbiculares en las superiores. Capítulos con 65-130 flores, pedunculados, terminales, dispuestos en panículas corimbiformes hasta de 14 capítulos; pedúnculos 2,4-39 mm, cilíndricos, algo engrosados en el extremo superior, casi siempre con pelos glandulíferos, flocoso-lanuginosos en la base de los capítulos jóvenes, raramente glabros, generalmente sin brácteas, a veces con una bráctea de 1,7-3 × 1,5 mm, lanceolada. Involucro de (7,8)9,3-13,4 × 5,2-8,7 y cilíndrico en la floración, de 10,8-14,3 × 8,2-11,8 mm y cónico en la fructificación; brácteas dispuestas en 4(5) series, planas, adpresas, obtusas, de ápice ciliolado-eroso, comúnmente reflexas tras la dispersión, verdosas; las externas 8-14, de 2,3-4,5 × 0,8-2 mm, desiguales, lanceoladas, con nervio medio engrosado y coriáceo en la fructificación, de margen entero, a veces estrechamente escariosas, lanuginosas en la base y con pelos glandulíferos hasta de 2,3 mm; las internas 10-16, de (7,2)9-13,2 × 1,7-3 mm, similares entre sí, lanceoladas o linear-lanceoladas, con margen escarioso, en general glabras. Receptáculo plano, areolado, glabro. Corola 7-14,2 mm, amarilla o de un amarillo pálido, con el dorso del limbo teñido de púrpura en las flores externas; tubo 4,5-7,3 mm; limbo de las flores externas 4,8-6,9 × 0,6-1 mm, el de las internas



Lám. 170.–*Sonchus microcephalus,* Chiclana de la Frontera, Cádiz (SEV 286604): a) parte basal de la planta; b) parte apical de un tallo florido; c-e) brácteas externa, media e interna del involucro; f, g) pelos del involucro; h) flor sin ovario ni vilano; i, j) aquenios externo e interno.

hasta de 2,4 × 0,5 mm, ± linear. Anteras 1,3-2,1(2,3) mm, mayores hacia el interior del capítulo, amarillas con el ápice gris. Ramas estilares 0,6-1,1 mm, grises. Aquenios (2,3)2,6-3,3 × 0,6-1 mm, oblanceolados, de ápice truncado, poco comprimidos, con 2 costillas recorridas por un surco central en cada cara, y costillas laterales poco marcadas o sin ellas, los externos tuberculados transversalmente, los internos ± lisos, de color ocre pajizo o castaño. Vilano 5,2-9(9,7) mm, de pelos escábridos, los externos delgados, abundantes, ± flexuosos, soldados por su base y persistentes, los internos más gruesos, escasos, rectos, libres y ± caedizos. $2n = 30$; $n = 15$.

Bordes de camino y carretera, muros, campos cultivados o incultos y herbazales en medios alterados; 0-100 m. II-IV. S de la Península Ibérica y Oriente Próximo. S de España, principalmente en zonas costeras. **Esp.:** Al Ca Gr H Se.

Observaciones.–Sonchus microcephalus es un taxon muy próximo a *S. oleraceus*, a partir del cual posiblemente se originó mediante un proceso de aneuploidía [J.A. Mejías in Folia Geobot. 39: 275-291 (2004)]. Aunque son muy parecidas, ambas especies se separan por la morfología del aquenio y los lóbulos foliares. Por sus caracteres vegetativos puede resultar también muy parecido a *S. tenerrimus*, del que se diferencia por el pequeño tamaño de las flores y por consiguiente la poca vistosidad de los capítulos durante la antesis. La entidad taxonómica de la especie está apoyada por la presencia constante de 30 cromosomas en su cariotipo, que forman regularmente 15 bivalentes en meiosis, aun en las localidades donde coincide con *S. oleraceus* ($2n = 32$; $n = 16$) y *S. tenerrimus* ($2n = 14$; $n = 7$) como es, por otra parte, frecuente.

3. **S. tenerrimus** L., Sp. Pl.: 794 (1753) [tenérrimus]

S. dianae Lacaita ex Willk., Ill. Fl. Hispan. 2: 16 (1886)
Ind. loc.: "Habitat Monspelii, Florentiae" [lectótipo designado por L. Boulos in Bot. Not. 126: 158. 1973: LINN]
Ic.: H.J. Coste, Fl. Descr. France 2: 435 (1903); Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 19(1), tab. 1409 (1859); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 86 (1987); fig. 6 b

Hierba perenne o sufrútice, a veces anual, de 7-75 cm, inerme, unicaule o multicaule, glabrescente; cáudice de 0,2-2,2 cm de diámetro, a veces con estolones subterráneos hasta de 5,8 mm de diámetro; raíz axonomorfa hasta de 1,4 cm de diámetro. Tallos lignificados, cuando presentes, de (1,5)2,8-7 mm de diámetro, de procumbentes a erectos, lisos, generalmente ramificados, con ramas erectas, cilíndricos, macizos, vilosos en los nudos, ocres o castaños; los herbáceos de 1,5-5,8 mm de diámetro, erectos, acostillados longitudinalmente, simples o con ramificaciones erecto-patentes, de sección poligonal o cilíndrica, fistulosos, foliosos, generalmente con pelos glandulíferos de 0,6-1,9 mm, más abundantes en la parte superior, verdosos, a veces teñidos de púrpura. Hojas de pinnatipartidas a pinnatisectas, a veces runcinadas, con (2)4-20 lóbulos laterales de 0,4-5,3 × 0,1-2,4 cm, ovados, orbiculares, lanceolados, elípticos, oblongo-elípticos, lineares o filiformes, agudos u obtusos, con frecuencia estrechados en su base, a veces con 1 o 2(3) lóbulos secundarios triangulares en la base hasta de 1,2 cm, perpendiculares al nervio medio, el terminal de 0,6-6,9 × (0,1)0,4-7,8 cm, deltoide, trilobado, hastado, ovado, elíptico o linear, agudo u obtuso, con nervio medio blanquecino, de margen entero o dentado, frecuentemente con espínulas marginales dispersas, ± vilosas en las axilas, a veces crasas y pruinosas; las basales 5-24,5 × 1,4-7,8 cm, de contorno espatulado o elíptico, atenuadas en un pecíolo poco diferenciado, con frecuencia de lóbulos laterales ovoides u orbiculares y el terminal deltoide; las caulinares 2,4-30,5(37) × 0,9-

10,4 cm, elípticas u oblongas, las inferiores y medias con pecíolo poco diferenciado pero con aurículas pequeñas, las superiores sésiles, auriculadas, semiamplexicaules, con aurículas libres y agudas hasta de 2,9 × 1,5 cm, a veces bracteiformes; las de los nudos de la inflorescencia 0,8-5,3 × 0,1-3,8 cm, de pinnadas a enteras, lanceoladas. Capítulos con (22)45-122 flores, pedunculados, terminales, dispuestos en una o varias panículas corimbiformes hasta de 10(12) capítulos; pedúnculos 7,2-118 mm, cilíndricos, algo engrosados en el extremo superior, flocoso-lanuginosos, frecuentemente con pelos glandulíferos, a veces glabros, sin brácteas o con una bráctea de 1,3-3,2 mm, lanceolada. Involucro de (8,7)9,6-14,8 × (4,3)5-10,2(12,5) mm y cilíndrico en la floración, de (8,9)9,7-15,7 × (5,2) 6,4-11,2(14) mm y cónico-campanulado en la fructificación; brácteas dispuestas en 4(5) series, planas, adpresas, obtusas, de ápice ciliolado-eroso, comúnmente reflexas tras la dispersión, verdosas, frecuentemente de márgenes obscuros; las externas 9-14, de (1,3)2,6-11,8 × 0,8-2,9 mm, desiguales, lanceoladas, engrosadas y coriáceas en la fructificación, de margen entero, a veces estrechamente escarioso, con pelos glandulíferos hasta de 2,5 mm, raramente eglandulosos; las internas 10-16, de 9,5-14,8 × 1,4-3,2 mm, similares entre sí, lanceoladas o linear-lanceoladas, con margen escarioso, en general glabras. Receptáculo plano, areolado, a veces con algunos espículos blanquecinos cortos y dispersos. Corola 9-22,2 mm, amarilla o de un amarillo dorado, con el dorso del limbo teñido de púrpura en las flores externas; tubo 4,2-7,8 (8,5) mm; limbo de las flores externas (5,6)7,1-13,9 × 1,5-2,7(3,2) mm, el de las internas hasta de 4,5 × 1,1 mm, ± oblongo, espatulado o linear. Anteras (2,2)2,6-4,2 mm, mayores hacia el interior del capítulo, amarillas, frecuentemente con el ápice gris. Ramas estilares 1,3-1,8 mm, de color gris, raramente anaranjadas. Aquenios 2,4-3,3 × 0,6-0,9 mm, oblanceolados, de ápice truncado, poco comprimidos, con 2 costillas recorridas por un surco central en cada cara y costillas marginales poco desarrolladas o sin ellas, los externos tuberculados transversalmente, los internos lisos, de color ocre pajizo o castaño. Vilano 7,5-9,4 mm, de pelos escábridos, los externos abundantes, delgados, ± flexuosos, soldados en su base y persistentes, los internos gruesos, rectos, libres y ± caedizos. $2n = 14$; $n = 7$.

Campos cultivados o incultos, bordes de caminos, pedregales, arenales costeros, muros, escombreras, generalmente en substratos ricos en bases, ± nitrificados y, a veces, ligeramente salinos; 0-1900 m. (II)III-VII(XII). Región Mediterránea, SW de Asia, NE de África e Islas Canarias; introducida en otras regiones de clima mediterráneo (Sudáfrica, California y S de Australia), islas Azores y Nueva Zelanda. Casi toda la Península Ibérica, rara en el N y W y muy frecuente en el E, y Baleares. **Esp.:** A Ab Al B Ba (Bu)? (C) Ca Co Cs CR Ge Gr Gu H Hu J L M Ma Mu Na [O] PM Se [SS] T (Te) V Z Za. **Port.:** AAl Ag (E)? **N.v.:** borde, borrajas, cerraja, cerraja de pared, cerraja fina, cerraja imperial, cerraja menuda, cerraja tierna, cerrajas, cerrajilla, cerrajón borde, cerrajón fino, cerrajón perdicero, culebrera, culebrina, garranchuelo, lechazín, lechazino, letachín, latazín, lechuguilla, letazín, linzones, llatarins, llatasín, llatazín, llechacines; *cat.:* allicsó, allissó, cardets, ilinsó de perdiu, llacsó, llacsó menut, llecsons, llensó, llepsons, llepsó, lletissons, lletissó, lletsons, lletsó, lletsó de cadernera, lletsó de cardina, lletsó de cingle, lletsó de paret, lletsó fi, lletsó menut, lletsó petit, llicsó, llicsó de fulla de pic de pardal, llicsó de marge, llicsó de pardalet, llicsó de paret, llicsó de parreta, llicsó de pastor, llicsó de penya, llicsó de perdiu, llicsó de perdiueta, llicsó petit, llicsó rull, llicsó rullet, pixallits. *eusk.:* kardu-beracha.

Observaciones.–Dentro de la considerable versatilidad ecológica de *S. tenerrimus* pueden separarse tres grandes grupos de poblaciones: ruderales o arvenses, rupícolas sobre substratos calizos y arenícolas, sobre todo de ambientes costeros. A cada una de ellas se pueden asociar ciertas características morfológicas. Sin embargo, no es fácil establecer límites entre ellas, ni se han detectado diferencias destacables en sus cariotipos [J.A. Mejías in Lagascalia 15 (Extra): 345-354 (1988)] o en sus estrate-

gias reproductoras [J.A. Mejías in Fl. Medit. 2: 15-32 (1992], por lo que no se ha creído oportuno reconocer categorías taxonómicas infraespecíficas dentro de esta especie.

4. S. asper (L.) Hill, Herb. Brit. 1: 47 (1769) [ásper]

S. oleraceus var. *asper* L., Sp. Pl.: 794 (1753) [basión.]
S. asper subsp. *glaucescens* auct. hisp., non (Jord.) Ball in J. Linn. Soc., Bot. 16: 548 (1878)
Ind. loc.: "Habitat in Europae cultis" [lectótipo designado por Boulos in Taxon 47: 368 (1998): Herb. Burser VI: 14 (UPS)]
Ic.: Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. 6(2): 1109 fig. 789 (1929); Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 19(1), lám. 1411 (1859); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 87 (1987) [sub *S. asper* subsp. *asper*]; fig. 6 c

Hierba anual (5)18-130(150) cm, raramente bienal, generalmente unicaule, a veces multicaule, glabrescente; raíz axonomorfa, hasta de 2,4 cm de diámetro. Tallos de 2,3-25,7 mm de diámetro, erectos, acostillados longitudinalmente, simples o con ramificaciones erecto-patentes, cilíndricos o de sección poligonal, fistulosos, foliosos, frecuentemente con pelos glandulíferos de 0,4-1,5 mm en la parte superior, a veces glabros, verdes o rojizos. Hojas enteras, obovadas, oblongas, elípticas o panduradas, o bien pinnatipartidas o pinnatisectas, a veces runcinadas, con 4-12 lóbulos laterales hasta de 4 × 2,3 cm, de ovados a triangulares, el terminal de 1-6,8 × 0,6-5,7 cm, de triangular a ovado, con nervio medio blanquecino o rojizo, denticuladas, con una espina ± rígida de 1,5-7,9(9,7) mm en cada diente, glabras, generalmente pruinosas, vilosas en la axila en los brotes jóvenes; las basales 5,7-23,5 × 1,4-8,2 cm, de contorno espatulado a elíptico, atenuadas en un pecíolo ancho y poco diferenciado; las caulinares 2,3-29,5 × 0,4-9,2 cm, sésiles, auriculadas en la base, con aurículas libres hasta de 2,2 cm, redondeadas, a veces agudas, oblongas, ovadas o lanceoladas; las de los nudos de la inflorescencia 0,3-6,8 × 0,2-1,3 cm, de lanceoladas a cordiformes, con aurículas redondeadas. Capítulos con (100)150-330 flores, pedunculados, terminales, dispuestos en panículas corimbiformes o umbeliformes hasta de 20 capítulos; pedúnculos 3-77,2 mm, cilíndricos, glabros o con pelos glandulíferos o eglandulosos, con 1(2) brácteas de 2,8-5,7 × 1,4-3,2 mm, lanceoladas, a veces sin brácteas. Involucro de 8,5-13,9(15,2) × 6-11,8 mm y cilíndrico en la floración, de 10-16,7 × 7,9-18,4 mm y cónico en la fructificación; brácteas dispuestas en 4(5) series, planas, adpresas, obtusas, de ápice ciliolado-eroso, comúnmente reflexas tras la dispersión, verdosas; las externas 9-21, de 3,4-12 × 1-2,8 mm, desiguales, lanceoladas, gruesas y coriáceas en la fructificación, de margen entero, a veces estrechamente escarioso, frecuentemente lanuginosas en la base, con pelos glandulíferos y eglandulosos hasta de 2,2 mm, raramente glabras; las internas 11-24, de 8,4-13,8(15) × 1,9-3,2 mm, similares entre sí, lanceoladas o linear-lanceoladas, con margen escarioso, glabras. Receptáculo plano, areolado, glabro. Corola 6,5-12,8 mm, amarilla o de un amarillo pálido, generalmente con el dorso teñido de púrpura en las flores externas; tubo 3,5-7,9 mm; limbo de las flores externas 3,8-6,9 × 0,6-1,4 mm, el de las internas hasta de 2,8 × 0,4 mm, ± linear. Anteras 0,5-2 mm, mayores hacia el interior del capítulo, amarillas, con el ápice gris obscuro. Ramas estilares 0,5-0,9 mm, grises, a veces casi negras. Aquenios 1,9-3,7 × 0,6-1,5(1,7) mm, obovados, elípticos u oblongos, de ápice ± truncado, muy comprimidos, ala-

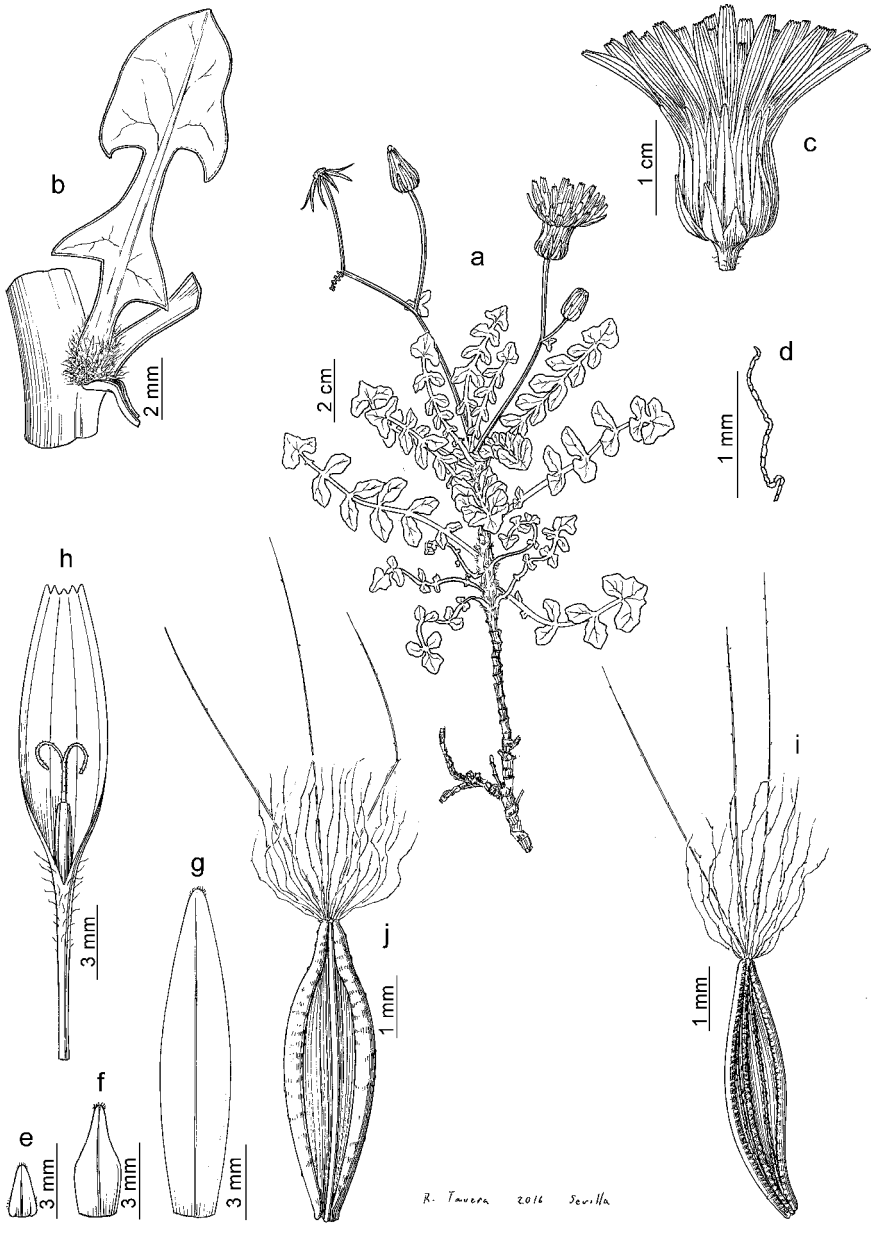
dos en el margen, con las alas de 0,1-0,3 mm de anchura, cubiertas de espículos retrorsos en el margen, con 3(4) costillas en cada cara, con los espacios intercostales lisos, de color ocre claro o castaño obscuro. Vilano 4,4-9,8(11,2) mm, de pelos escábridos, los externos abundantes, delgados, ± flexuosos, soldados por su base, persistentes o caedizos, los internos más gruesos, rectos, libres y caedizos. $2n = 18$; $n = 9$.

Ribazos, lindes, campos cultivados o incultos, herbazales de medios alterados en general, en lugares ± frescos y húmedos, en todo tipo de substratos; 0-1500 m. (II)III-IX(X). Cosmopolita; posiblemente originaria del Viejo Mundo e introducida en el resto del Globo. Casi toda la Península Ibérica y Baleares. **(And.). Esp.:** A Ab Al Av B Ba Bi Bu C Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo Lu M Ma Mu Na O Or P PM[Mll Mn Ib] Po S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BA BAl BB BL DL E Mi R TM. **N.v.:** acerrajas, achicoria leichariega, aserraja macho, azapuercos, cardeña, cardimuelle, cardincha, cardinche, cardo lechar, cardo lechariego, cardo lechero, cardo lecherín, cardo lincherín, cardo meleño, cardo moyar, cardoncha, carduguera, cerraja, cerraja perdicera, cerrajilla, cerrajón, cerrayas, conejina, cordones, diente de león, latazín, lechacino, lechariega, lechera, lecheriega, lecherina, lecherines, lecherín, lechiterna, lechugo, lechuguilla, lechuguinas, lincherina, litariega, muelle, pan de pastor, serrajas, serraña, xarraya, xarrayones, xarraña; *port.:* cardo molar, serralha-espinhosa, serralha-áspera, serralha-preta; *cat.:* herba lletera, llensó, llepsons, llepsó, lletsó, lletsó bord, lletsó punxós, llicsó, llicsó bord, llicsó de burro; *gall.:* cardio melardo, cardio molardo, leitarugas; *eusk.:* asta-uzarra, gardabera.

Observaciones.–De acuerdo con los criterios de L. Boulos in Bot. Not. 126: 155-196 (1973), se ha considerado comúnmente que la variabilidad de esta especie se resolvía con la segregación en dos subespecies: *S. asper* subsp. *asper* y *S. asper* subsp. *glaucescens* (Jord.) Ball in J. Linn. Soc., Bot. 16: 548 (1878) [*S. glaucescens* Jord., Observ. Pl. Nouv. (1847), basión.]. Este autor señaló como caracteres diagnósticos de la subsp. *glaucescens* el ciclo de vida supuestamente bienal (anual en la subespecie típica), la presencia de una roseta basal de hojas ± rígidas y muy pinchudas, la disposición de los capítulos en una inflorescencia umbeliforme y el margen de los aquenios con espículos densos. Aun así, reconoció que la delimitación y diagnosis de ambas subespecies resultaba conflictiva y arbitraria. En esta discriminación no se incorporó ninguna indicación del tamaño de las flores y los capítulos. J.A. Mejías & al. in Bocconea 24: 285-293 (2012) encontraron que el tamaño de las anteras y de las flores externas en *S. asper* s.l. presenta una distribución de frecuencias marcadamente bimodal en la mitad occidental de la Región Mediterránea, poniendo de manifiesto la presencia de dos morfotipos florales, uno de flores pequeñas poco vistosas y otro de flores grandes con coloración llamativa. La importancia taxonómica de estos morfotipos se ve reforzada por mostrar un patrón geográfico claro en el área de estudio y por diferencias en el cariotipo. Además, estos autores detectaron la presencia de plantas de ciclo de vida perenne en el morfotipo de flores grandes, que se ajustarían a la descripción de *S. nymanni* Tineo & Guss. in Guss., Fl. Sicul. Syn. 2: 860 (1845). De acuerdo con ello, en su circunscripción actual, *S. asper* s.l. comprende al menos dos táxones; por un lado *S. asper* s.str., que designaría a las plantas anuales o bienales de flores pequeñas, probablemente autógamas y de distribución casi cosmopolita, y por otro, las plantas de flores grandes y probablemente alógamas, que se corresponderían con *S. nymanni*. Según nuestras observaciones, este último morfotipo floral se distribuye por el N de África, C y E del Mediterráneo, desde Francia hasta Asia Menor, y muestra una considerable variabilidad que se manifiesta, por ejemplo, en el ciclo de vida. En la Península Ibérica se ha registrado exclusivamente la presencia del morfotipo de flores pequeñas, que se corresponde con *S. asper* s.str. En el material analizado se aprecian las diferencias en el porte indicadas por L. Boulos (loc. cit.) para la subsp. *glaucescens*. No obstante, la falta de correlación entre estas variaciones y su distribución geográfica, así como la alta variabilidad de los morfotipos dentro de algunas poblaciones, no permiten la segregación de estas variantes.

5. S. pustulatus Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 242 (1865) [pustulátus]

S. tenerrimus subsp. *pustulatus* (Willk.) Batt. in Batt. & Trab., Fl. Algérie (Dicot.): 555 (1889)
Ind. loc.: "In fissuris rupium littoralium ad Roquetas prope Almeria (Bourg.!)"
Ic.: Lám. 171



Lám. 171.–*Sonchus pustulatus,* barranco del Caballar, Almería (SEV 124006): a) porción de un tallo florido; b) fragmento de un tallo con su hoja; c) capítulo en antesis; d) pelo de la base del capítulo; e-g) brácteas externa, media e interna del involucro; h) flor sin ovario ni vilano; i, j) aquenios externo e interno.

Sufrútice hasta de 45 cm, inerme, multicaule, a veces muy ramificado y de porte almohadillado, glabrescente, con indumento lanuginoso en las axilas de las hojas y a veces también en el limbo, sin pelos glandulíferos; cáudice leñoso, hasta de 3 cm de diámetro. Tallos erectos, erecto-patentes o decumbentes, a veces enraizantes en los nudos, ramificados, con frecuencia de forma intrincada, de sección circular, macizos, foliosos, glabros; los leñosos de 2,4-8,9 mm de diámetro, nudosos, de superficie lisa en las ramas jóvenes y suberosa en las más viejas, de color grisáceo; los herbáceos de 1,3-2,8 mm de diámetro, acostillados longitudinalmente, verdosos. Hojas 2,9-6,5 × 0,5-2,2 mm, con frecuencia formando rosetas en el extremo superior de las ramas leñosas, de pinnatipartidas a pinnatisectas, a veces runcinadas, ± liradas, de contorno elíptico u oblanceolado, con 5-12 lóbulos laterales hasta de 1,2 × 1 cm, el terminal hasta de 1,8 × 2,1 cm, triangulares, deltoides o reniformes, a veces tridentados, frecuentemente con algunos lóbulos intercalares hasta de 0,35 cm, triangulares, a veces las superiores con aurículas obtusas o agudas, libres, hasta de 0,4 cm, de margen entero con algunos dientecillos dispersos, en general glabras, pero con abundante tomento lanuginoso en las axilas, a veces con tomento disperso en el resto de la hoja, ± carnosas, verdes, a veces teñidas de púrpura, con el nervio medio marcado, blanquecino. Capítulos con 40-90(120) flores, pedunculados, terminales, solitarios o en grupos hasta de 4; pedúnculos 19-68,4(125) mm, con la parte superior lanuginosa en los capítulos jóvenes, sin brácteas o con una bráctea de ± 3 mm, lanceolada. Involucro de 11,4-16,2 × 6,5-12,7 mm y subcilíndrico en la floración, de 10,9-15,5 × 6,8-12,4 mm y cónico-campanulado en la fructificación; brácteas dispuestas en 4 series, planas, adpresas, obtusas, de ápice ciliolado-eroso, comúnmente reflexas tras la dispersión, verdosas; las externas 9-12, de (2,1)2,6-11 × (0,8)1,2-2,9 mm, de ovadas a lanceoladas, de margen escarioso estrecho, frecuentemente lanuginosas en la base; las internas 8-19, de 10,4-14,9 × 1,8-2,8 mm, similares entre sí, lanceoladas o linear-lanceoladas, con margen escarioso, glabras. Receptáculo plano, alveolado, con alvéolos ± orbiculares, con margen estrecho, coriáceo, glabro. Corola 11,5-18,8 mm, amarilla o de un amarillo anaranjado, con una banda púrpura en el dorso de las flores externas; tubo 5,2-6,5 mm; limbo de las flores externas 10,8-14,2 × 2,1-2,9 mm, el de las internas hasta de 6,3 × 1,4 mm, oblongo-linear. Anteras 2,8-4,2 mm, mayores hacia el interior del capítulo, amarillas. Ramas estilares ± 2 mm, amarillas. Aquenios 3,4-4,5 × 0,9-1,5 mm, de estrechamente elípticos a ± romboidales, los externos curvados, los centrales rectos, truncados en el ápice, comprimidos, con 3-5 costillas en cada cara, la central gruesa, las demás poco desarrolladas, y las 2 laterales muy robustas, tuberculados o lisos en las costillas, de color ocre o castaño. Vilano 6,6-9,2 mm, de pelos escábridos, los externos delgados, flexuosos, soldados en su base y ± caedizos, los internos abundantes, más gruesos, rectos, libres y prontamente caedizos. $2n = 18$; $n = 9$.

Paredones calcáreos; 0-100 m. (II)III-V(X). Región Mediterránea occidental –Argelia, Marruecos y Península Ibérica–. SE de la Península Ibérica. **Esp.:** Al.

6. S. maritimus L., Syst. Nat. ed. 10: 1192 (1759) [marítimus]

S. hieracioides Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 240 (1865)

43. Sonchus

Ind. loc.: "Habitat in Europa australi" [sec. L., Sp. Pl. ed. 2: 1116 (1763); lectótipo designado por L. Boulos in Bot. Not. 126: 174 (1973): LINN]
Ic.: H.J. Coste, Fl. Descr. France 2: 436 (1903); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 357 (2001); fig. 6 d

Hierba perenne 7-100 cm, inerme, unicaule o multicaule, por lo común ± escapiforme, rizomatosa, glabrescente; rizoma horizontal de 0,2-1 cm de diámetro, que desarrolla turiones verticales de 0,2-0,9 cm cubiertos de hojas escamosas en la parte superior. Tallos de 1,9-6,6 mm de diámetro, erectos, poligonales o cilíndricos, fistulosos, con costillas longitudinales, simples o escasamente ramificados en la mitad superior, en general glabros, a veces ligeramente araneosos en la parte superior, verdosos, con frecuencia teñidos de un púrpura-rojizo. Hojas simples, elípticas, oblanceoladas o lineares, enteras o serrado-denticuladas, por lo general de margen ondulado, a veces lobuladas, con los lóbulos triangulares hasta de 1 × 0,9 cm, algo carnosas, con el nervio medio prominente, blanquecino, y nerviación secundaria poco apreciable, ligeramente araneosas en la axila, con frecuencia pruinosas, verdosas, algo glaucas; las basales 7-30,5 × 0,7-3,2 (3,8) cm, atenuadas en la base, casi sin pecíolo; las caulinares 1,8-26,5 × 0,3-2,6 cm, sésiles, semiamplexicaules, auriculadas, con aurículas orbiculares y libres hasta de 1 cm; las de los nudos de la inflorescencia 0,3-2,9 × 0,2-0,6 cm, lanceoladas. Capítulos con 80-190 flores, pedunculados, agrupados en una o varias panículas laxas hasta con 8(10) capítulos, a veces solitarios; pedúnculos 6-105 mm, cilíndricos, glabros o con indumento araneoso escaso, con 1-4 brácteas de 2,8-7,6(10,5) × 1-3,7 mm, lanceoladas. Involucro de (12,6)13,8-17,4 × 8-14,9 mm y cilíndrico-campanulado en la floración, de 14,8-18,5 × 9,8-15,2 mm y cónico-campanulado en la fructificación, a veces con indumento araneoso escaso en la base; brácteas dispuestas en 4 o 5(6) series, planas, adpresas, imbricadas, de ápice obtuso ciliolado, a veces caudadas, verdes; las externas 12-22, de 3-9,6 × 1,3-5,2 mm, ovadas o lanceoladas, engrosadas en la madurez, de margen escarioso ± ancho, araneosas en la base o glabras; las internas 14-24, similares entre sí, de 12,6- 17,9 × 2,3-2,9 mm, lanceoladas, de margen escarioso ancho, glabras. Receptáculo plano, alveolado, con alvéolos ± orbiculares, rodeados por un margen continuo, estrecho y eroso. Corola 11,6-22 mm, amarilla o de un amarillo anaranjado, frecuentemente con el dorso del limbo teñido de púrpura en las flores externas; tubo (5,6)7,6-10,5 mm, glabro; limbo de las flores externas 9,5-12,5 × 2-2,7 mm, el de las internas hasta de 5,1 × 1,2 mm, oblongo-linear. Anteras (2,4)2,8-4,4 mm, amarillas. Ramas estilares ± 1,5 mm, amarillas. Aquenios 2,6-3,7(4) × (0,7)0,9-1,2(1,5) mm, estrechamente elípticos u oblongos, truncados en el ápice, ± comprimidos, con 3-5 costillas en cada cara, la central generalmente más gruesa que las otras, transversalmente rugulados, raramente con espículos, de color ocre o castaño. Vilano 9-12,4 mm, de pelos escábridos, los externos abundantes, delgados, algo flexuosos, soldados por su base y ± persistentes, los internos escasos, gruesos, rígidos, libres y prontamente caedizos. $2n = 18$; $n = 9$.

Juncales y herbazales húmedos, en suelos moderadamente salinos; 0-1050 m. (V)VI-IX(X). Región Mediterránea y Oriente Medio, alcanzando Pakistán y el SW de Rusia. Mitad E de la Península Ibérica y Baleares, muy rara en zonas costeras de la parte W. **Esp.:** A Ab Al B (Bi) (Bu) C CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu L (Lo) Lu M Mu (Na) (O) (Po) S So SS T Te To V Va Z. **Port.:** Ag BL DL E. **N.v.:** amargones, amargón, cerraja de agua, cerrajón, curacangrena; *port.:* serralha-da-praia; *cat.:* lletsó d'aigua, lletsó marítim, llicsó de mar.

7. S. aquatilis Pourr. in Hist. & Mém. Acad. Roy. Sci. Toulouse 3: 330 (1788) [aquátilis]

S. maritimus subs. *aquatilis* (Pourr.) Nyman, Consp. Fl. Eur.: 434 (1879)
S. loscosii Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 115 (1893)
Ind. loc.: "A St. Paul de Fenouilhedes, au pont de la Fous"
Ic.: H.J. Coste, Fl. Descr. France, 2: 436; Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 19(1), tab. 1413 (1859); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 88 (1987); fig. 6 e

Hierba perenne 30-120 cm, inerme, unicaule o multicaule, por lo común escapiforme, rizomatosa, glabrescente; rizoma horizontal de 0,2-0,8 cm de diámetro, que desarrolla turiones verticales de 0,3-0,6 cm cubiertos de hojas escamosas en la parte superior. Tallos de 2,4-12 mm de diámetro, erectos, cilíndricos o poligonales, fistulosos, con costillas longitudinales, simples o ramificados en la mitad superior, en general glabros, a veces ligeramente araneosos en la parte superior, verdosos, raramente teñidos de púrpura. Hojas simples, elípticas, oblanceoladas o lineares, alternas, la mayor parte rosuladas, de margen serrado-denticulado, muy raramente entero, a veces runcinadas con lóbulos triangulares hasta de 1,3 × 2,4 cm, con el nervio medio prominente y nerviación secundaria reticulada apreciable por el envés, ligeramente araneosas en la axila; las basales 6,6-26,8 × 1,3-4 cm, de base atenuada, casi sin pecíolo; las caulinares 3,2-35 × 0,4-5,8 cm, sésiles, semiamplexicaules, auriculadas, con aurículas orbiculares y libres hasta de 2,4 cm; las de los nudos de la inflorescencia 0,3-4,8 × 0,1-0,8 cm, lanceoladas. Capítulos con 40-140 flores, pedunculados, agrupados en una o varias panículas corimbiformes de 3-19 capítulos; pedúnculos 2-47 mm, cilíndricos, glabros o con indumento araneoso escaso en la parte superior, sin brácteas o provistos de una bráctea –raramente dos– de 1-2,5 × 0,5-1,1 mm, lanceolada. Involucro de 9,5-13,5 × 6,2-11,9 mm y cilíndrico-campanulado en la floración, de 9,6-12,8 × 9-12,6 mm y cónico-campanulado en la fructificación; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, planas, adpresas, imbricadas, de ápice obtuso ciliolado, a veces caudadas, verdes; las externas 8-16, de 2,4-8,4 × 0,9-2,2 mm, ovadas o lanceoladas, engrosadas en la madurez, generalmente con margen escarioso estrecho, araneosas en su base o glabras; las internas 10-20, de 7,8- 12 × 1,3-2,5 mm, lanceoladas, de margen escarioso ancho, glabras. Receptáculo plano, alveolado, con alvéolos ± orbiculares delimitados por un margen continuo estrecho y eroso. Corola 7,3-15,3 mm, amarilla, a veces con el dorso teñido de púrpura en las flores externas; tubo 3-5,3 m; limbo de las flores externas (5,2)6,5-10 × 1,3-1,9 mm, el de las internas hasta de 4,3 × 0,7 mm, oblongo-linear. Anteras 1,8-3,7 mm, amarillas con el ápice gris, a veces totalmente amarillas. Ramas estilares 1-1,6 mm, grises, a veces muy obscuras, raramente amarillas. Aquenios 2,2-3,1 × (0,8)1,1-1,5 mm, elípticos, raramente obovados, truncados en el ápice, ± comprimidos, con 1-5 costillas en cada cara, la central claramente más marcada que las otras, y 2 laterales gruesas, transversalmente rugulados o lisos, de color ocre o castaño. Vilano 5,5-9 mm, de pelos escábridos, los externos abundantes, delgados, algo flexuosos, soldados por su base y persistentes, los internos muy escasos, gruesos, rígidos, libres y caedizos. $2n = 18$; $n = 9$.

Herbazales húmedos, orillas de lagunas y cursos de agua dulce, en substratos ricos en bases; 0-1700 m. (IV)V-IX(X). Mediterráneo occidental. Mitad E de la Península Ibérica, muy escasa o falta en casi todo el W, y Baleares. **Esp.:** A Ab Bu Ca Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H J L Lo M Ma PM[Mll Ib] Mu

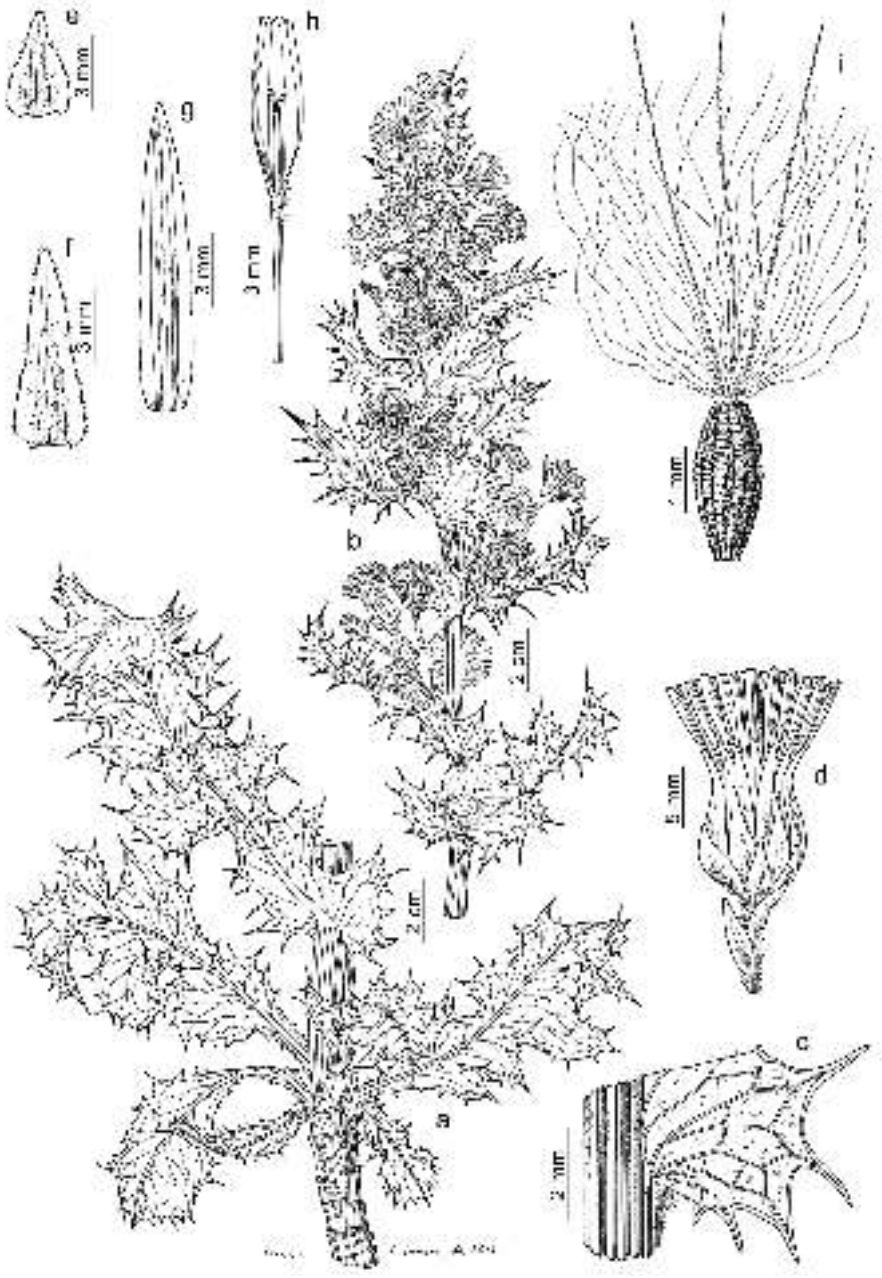
Na Se So T Te V Z. **Port.:** [BL]. **N.v.:** amargones, amargón de acequia, cerraja, cerrajica, cerrajón; *cat.:* lletsó d'aigua, andivieta de séquia.

Observaciones.–*Sonchus aquatilis* y *S. maritimus* son especies muy parecidas morfológicamente, además ambas colonizan humedales, la primera de agua dulce y la segunda de agua salobre. Debido a ello, se les ha asignado generalmente la categoría de subespecie. Estudios filogenéticos con marcadores nucleares y cloroplásticos [cf. S.-Ch. Kim & al. in Mol. Phyl. Evol. 44: 578-597 (2007)] sitúan ambas especies en un mismo clado dentro de *Sonchus*, pero no son hermanas.

8. S. crassifolius Willd., Sp. Pl. 3: 1509 (1803) [crassifólius]

S. simplicissimus Lag., Gen. Sp. Pl.: 24 (1816)
Ind. loc.: "Habitat in Hispania"
Ic.: lám. 172

Hierba perenne 25-80 cm, rizomatosa, espinosa, comúnmente unicaule, a veces multicaule, erecta, glabrescente; rizoma horizontal de ± 1,2 cm de diámetro, que desarrolla turiones verticales de 0,5-1,4 cm cubiertos de hojas escamosas en la parte superior. Tallos de 3,2-17,5 mm de diámetro, erectos, cilíndricos, en general macizos, acostillados longitudinalmente, simples, a veces con ramificaciones ascendentes en la base, araneosos en los nudos, de color blanquecino. Hojas simples, oblongas, elípticas u ovadas, alternas, coriáceas, carnosas, onduladas en el margen, dentadas, con abundantes dientes espinosos y rígidos hasta de 7,8 mm, a veces con 4-8 lóbulos laterales redondeados de 0,6-1,5 × 1,2-2,3 cm, con los nervios gruesos y muy marcados –sobre todo el central–, de color blanquecino, pruinosas, con indumento araneoso en la región axilar, de color verde grisáceo; las basales 6,5-22 × 1,6-5,4 cm, con pecíolo poco definido, a veces espatuladas, ± rosuladas; las caulinares 1,8-15,8 × 1,1-5,2 cm, sésiles, amplexicaules, auriculadas, con aurículas orbiculares hasta de 2 cm, soldadas al tallo por el margen interno. Capítulos con 80-120 flores, pedunculados, dispuestos en ramas laterales cortas, que forman en conjunto una panícula racemiforme, foliosa y alargada, con numerosos capítulos –a veces más de 100–; pedúnculos 4-65 mm, ± angulosos, con el extremo superior ± engrosado, provistos de 1-4 brácteas lanceoladas de 3,5-8,2 × 1,7-2,8 mm, generalmente cubiertos de indumento algodonoso, sobre todo cuando jóvenes. Involucro de 11-15,2 × 7,5-11,5 mm y cilíndrico en la floración, de 11,2-15,3 × 8-13,1 mm y cónico en la fructificación; brácteas dispuestas en (3)4 series, planas, adpresas, imbricadas, de ápice obtuso, ciliolado, pruinosas, de un verde blanquecino; las externas 8-20, de 3,5-10,9 × 1,8-3 mm, ovadas o lanceoladas, de base engrosada, a veces con margen escarioso estrecho; las internas 12-20, de 9,1- 13,8 × 2,2-2,8 mm, similares entre sí, lanceoladas, de margen escarioso ancho. Receptáculo plano, alveolado, con alvéolos circulares o pentagonales, delimitados por un margen estrecho y eroso. Corola 8,6-15,8 mm, de un amarillo dorado; tubo 4,2-7,7 mm; limbo de las flores externas 5-8,3 × c. 1,5 mm, el de las internas hasta de 4,5 × 1,1 mm, oblongo-linear. Anteras 2,5-4,2 mm, amarillas. Ramas estilares ± 1,5 mm, amarillas. Aquenios 1,7-2,6(3) × 0,8-1,2(1,5) mm, elípticos, oblongos u obovados, en general algo asimétricos, truncados en el ápice, poco o medianamente comprimidos, con 2-5 costillas longitudinales en cada cara, y 2 laterales gruesas, transversalmente rugosos, de color ocre o pardo. Vilano 5,7-8,3 mm, de pelos escábridos, los externos abundantes, delgados,



Lám. 172.–*Sonchus crassifolius*, La Pedraja del Portillo, Valladolid (SEV 216388): a) parte inferior de un tallo; b) mitad superior del tallo florido; c) base foliar decurrente; d) capítulo en antesis; e-g) brácteas externa, media e interna del involucro; h) flor sin ovario ni vilano; i) aquenio interno con vilano.

algo flexuosos, soldados por su base y ± persistentes, los internos escasos, gruesos, rígidos, libres y prontamente caedizos. 2*n* = 18; *n* = 9.

Herbazales halófilos, orillas de lagunas salobres, pastos, cultivos de secano y barbechos, en substrato arcilloso, margoso o yesoso; 250-1050 m. (V)VI-IX(X). ● Península Ibérica, principalmente en la meseta central y valle del Ebro. **Esp.:** Ab CR Cu Gu L (Lo) M P Sg Te To Va Z. **N.v.:** blanquilla, borraja, cardencha, cerraja salinera; *cat.:* pa de porc, patata de bruixa, sal de bruixa.

Observaciones.–De los humedales de Castilla-La Mancha se describió un híbrido entre *S. crassifolius* y *S. maritimus*, *S.* × *novocastellanus* Cirujano in Anales Jard. Bot. Madrid 40: 279 (1983), que presenta caracteres morfológicos intermedios y se distribuye por los humedales donde los parentales habitan o supuestamente habitaron [Esp.: Ab CR Cu Gr M Te To Z]. La hipótesis del origen híbrido de *S.* × *novocastellanus* no se apoya solo en el análisis morfológico, sino también en la capacidad de hibridación entre sus parentales putativos [J.A. Mejías & B. Valdés in Bot. J. Linn. Soc. 98: 61-69 (1988)]. En determinadas zonas de su distribución, parece que las poblaciones de los parentales podrían haberse reducido mucho o incluso haber desaparecido. Todos los ejemplares estudiados procedentes de los saladares de Huéscar (Granada), donde se ha indicado la presencia de *S. maritimus* y *S. crassifolius,* se identifican con *S.* × *novocastellanus*. En este material el nivel de fructificación era muy bajo (prácticamente nulo), lo que indica una posible perpetuación por multiplicación vegetativa de las poblaciones. Estas pueden estar constituidas por genotipos únicos, lo que impediría la reproducción sexual por su carácter autoincompatible [J.A. Mejías in Fl. Medit. 2: 15-32 (1992)]. También, en las comunidades vegetales que rodean la laguna de Gallocanta (Teruel y Zaragoza), la abundancia del taxon híbrido es muy superior a la de *S. crassifolius* y no parece probable que las poblaciones se mantengan mediante reproducción sexual, aunque en este caso la presencia de frutos no sea rara. Es de suponer que, aunque el origen de la presencia de *S.* × *novocastellanus* en estas localidades responda efectivamente a fenómenos de hibridación, la perpetuación depende de su capacidad de multiplicación vegetativa.

9. **S. bulbosus** (L.) N. Kilian & Greuter in Willdenowia 33: 237 (2003) [bulbósus]

Leontodon bulbosus L., Sp. Pl.: 798 (1753) [basión.]
Aetheorhiza bulbosa (L.) Cass. in F. Cuvier, Dict. Sci. Nat. 48: 426 (1827)
Ind. loc.: "Habitat Monspelii, inque Italia" [lectótipo designado por N.J. Turland in Taxon 47: 364 (1998): UPS]

Hierba perenne 4-65 cm, inerme, caulescente, generalmente escaposa, erecta, rara vez decumbente, rizomatosa, estolonífera; cáudice hasta de 14 mm de grosor, corto, a veces alargado en plantas de umbría; rizoma vertical, sinuoso, corto y delgado, hasta de 4,5 cm, y de 2 mm de diámetro, frecuentemente con un tubérculo en la base y numerosos estolones subterráneos; estolones hasta de 22(40) × 0,3 cm, blancos, generalmente ramificados, con renuevos foliáceos; tubérculos 0,3-2,5(3,3) × 0,2-2,4 cm, de globosos a subcilíndricos, con 2-8 yemas, a veces con una escama triangular hasta de 2 mm. Tallos (2,7)5,8-40(63) cm, de 0,4-3,5 mm de diámetro, cilíndricos, simples, rara vez foliosos y ramificados en la mitad superior, rectos o flexuosos, acostillados longitudinalmente, parcialmente fistulosos, con numerosos pelos glandulíferos obscuros de 0,3-1,4(2,1) mm, sin brácteas o con 1-2 brácteas de 1,5-10,2(15,6) × 0,5-1,5 mm, estrechamente lanceoladas. Hojas basales 1,6-25 × 0,2-3,4(5,2) cm, rosuladas, espatuladas, elípticas u obovadas, agudas, atenuadas en un pecíolo alado, de enteras a pinnatífidas, a veces runcinadas, glabras o con indumento araneoso muy laxo, verdosas o glaucas, a veces rojizas; las caulinares, cuando hay, semejantes a las basales, atenuadas en un pecíolo muy corto, casi sésiles, sin aurículas; las de la inflorescencia bracteiformes, en la

axila de cada rama. Capítulos con 20-110 flores, pedunculados, solitarios o agrupados en una inflorescencia racemiforme muy laxa; pedúnculos rectos, cilíndricos, generalmente con numerosos pelos glandulíferos. Involucro de 7,7-17,3(18,6) × 3,2-11,6(12,8) mm y cilíndrico en la floración, de 9,8-18,6 × 3,2-12,8 mm y cilíndrico o cónico en la fructificación; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, planas, adpresas, imbricadas, de margen entero o serrulado en el tercio superior, cilioladas en el ápice, verdes; las externas 5-12(14), de 1,4-12,6 × 0,4-2,3(2,8) mm, deltoides o lanceoladas, con pelos glandulíferos en la base y a veces también en el nervio medio; las internas 8-18, de 8,7-15,8 × 1,7-3 (3,6) mm, lanceoladas, obtusas, frecuentemente con margen escarioso ancho, de color más obscuro que las externas, en general glabras. Receptáculo areolado, con aréolas verrucosas o lisas en el margen, glabro. Corola 7,7-21,8 mm, de un amarillo brillante o pálido, generalmente con el dorso del limbo teñido de púrpura o violeta en las flores externas; tubo (3,9)5-9,9 mm; limbo de las flores externas 4,3-12 × (0,9)1,2-2,4 mm, el de las internas hasta de 3,8 × 0,7 mm, de elíptico a linear. Anteras 2,1-4,2 mm, mayores hacia el interior del capítulo, amarillas, o de un amarillo anaranjado. Ramas estilares 1-2,6 mm, amarillas o grises. Aquenios 3-5,2(5,6) × 0,3-0,8 mm, fusiformes, subcilíndricos o lineares, atenuados hacia el ápice en un pico poco definido, ± comprimidos –sobre todo los externos–, con 2(3) costillas longitudinales recorridas por un surco en cada cara, a veces con una costilla adicional poco definida, y 2 laterales apenas marcadas, glabros, pardos o castaños. Vilano 5,2-10,5 mm, de pelos escábridos, los externos abundantes, delgados, algunos flexuosos, soldados por su base y persistentes, los internos escasos, gruesos, rectos, libres y ± persistentes.

Pastizales en substrato arenosos –sobre todo litorales– o pedregosos; 0-1300 m. (II)III-V(IX). Región Mediterránea y W de Francia. Provincias costeras de la Península Ibérica, Baleares y cuencas bajas de los ríos Ebro, Guadalquivir y Guadiana. **Esp.:** A Al B Ba Bi C Ca Cc Cs (Co) Ge Gr H Lu Ma Mu O PM Po S Se SS T V Z. **Port.:** AAl Ag BAl (BB) BL DL E Mi (R). **N.v.:** avellanas de tierra, castañuela, clavellina, escorzonera avellanada, patatilla, puerro silvestre, zumillo; *port.:* condrilha-de-Dioscórides; *cat.:* calabruix, lleganyosa, pa de porc, patata bruixa, porcellana; *gall.:* avelaneira da terra.

Observaciones.–En el archipiélago balear, además de las formas típicas, se dan en los pedregales y las garrigas plantas menos vigorosas, con tallos flexuosos frecuentemente ramificados, siempre con varios capítulos de menor tamaño y menos vistosos, las cuales fueron descritas por Willkomm como *Aetheorhiza montana.* Como anteriormente propusieron otros autores, estas plantas se han reconocido como subespecie. En el E del Mediterráneo, desde Grecia hasta Siria, vive *S. bulbosus* subsp. *microcephalus* (Rech. fil.) N. Kilian & Greuter in Willdenowia 33: 237 (2003) [*Aetheorhiza bulbosa* subsp. *microcephala* Rech. fil. in Phyton (Horn) 16: 217 (1774), basión.] una planta muy parecida en lo morfológico a *S. bulbosus* subsp. *willkommii.*

1. Tallos de 1-3,5 mm de diámetro, generalmente rectos, indivisos, con un solo capítulo; ramas estilares amarillas; corola con el limbo de un amarillo dorado; vilano 8,7-10,5 mm ..... **a.** subsp. **bulbosus**
– Tallos de 0,4-1,2 mm de diámetro, flexuosos, generalmente ramificados en la inflorescencia, con 1-4 capítulos; ramas estilares de un gris verdoso o gris muy obscuro; corola con el limbo de un amarillo pálido; vilano 5,2-8,5(9,5) mm ..... **b.** subsp. **willkommii**

a. subsp. **bulbosus**

Ic.: Babcock & Stebbins in Univ. Calif. Publ. Bot. 18: 236 (1943) [sub *Aetheorhiza bulbosa*]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 85 (1987) [sub *Aetheorhiza bulbosa*]; fig. 6 f

Hierba 4-65 cm; cáudice corto, rara vez alargado, hasta de 14 mm de grosor, simple o ramificado; estolones de 0,7-3 mm de diámetro, con tubérculos de 0,5-3,3 × 0,3-2,4 cm. Tallos (2,7)7,5-60 cm, de 1-3,5 mm de diámetro, simples, rectos, a veces algo flexuosos, con pelos glandulíferos de 0,4-1,4(2,1) mm, con 1 o 2 brácteas de 2,1-10,1(15,6) × 1-1,5 mm, de oblongas a deltoides, rara vez sin brácteas. Hojas 2-25 × 0,2-3,4(5,2) cm, de elípticas a obovadas, enteras, a veces con pequeños dientes dispersos, agudas u obtusas. Capítulos con (30)48-110 flores, solitarios. Involucro de 9,3-17,3(18,6) × 3,2-11,6(12,8) mm y cilíndrico en la floración, de 12-18,6 × 4,2-12,8 mm y cilíndrico o cónico en la fructificación; brácteas externas (6)8-14, de 1,9-12,6 × 0,8-2,8 mm, las internas 10-18, de 10,3-15,8 × 1,9-3,6 mm, con pelos glandulíferos. Receptáculo con aréolas verrucosas. Corola 9,7-21,8 mm, con el limbo de un amarillo dorado, generalmente con una banda púrpura en el dorso de las flores externas; tubo 5-9,9 mm; limbo 4,7-12 × 1-2,4 mm. Anteras 2,4-4,2 mm, amarillas. Ramas estilares 1,2-2,6 mm, amarillas. Aquenio (3)3,9-5,2 × 0,5-0,8 mm. Vilano 8,7-10,5 mm. $2n = 18$; $n = 9$.

Pastizales de vivaces sobre suelos arenosos o pedregosos; 0-800(1100) m. (II)III-V(IX). Región Mediterránea y W de Francia. Provincias costeras de la Península Ibérica, Baleares y cuencas bajas de los ríos Ebro, Guadalquivir y Guadiana. **Esp.:** A Al B Ba Bi C Ca Cc Cs (Co) Ge Gr H Lu Ma Mu O PM [Mll Mn Ib] Po S Se SS T V Z. **Port.:** AAl Ag BAl (BB) BL DL E Mi (R).

b. subsp. **willkommii** (Burnat & Barbey) N. Kilian & Greuter in Willdenowia 33: 237 (2003) [Willkómmii]

Crepis willkommii Burnat & Barbey, Not. Voy. Bot. Baléar.: 56 (1882) [basión.]
Aetheorhiza montana Willk. in Oesterr. Bot. Z. 25: 110 (1875)
Ind. loc.: "Mallorca: in glaereosis calcareis aridis regionis montanae ad alt. 700-1200 met., d. 17. et 23. Apr. c. flor. et fruct." [lectótipo designado por J.A. Roselló & L. Sáez in Collect. Bot. (Barcelona) 25: 24 (2000): COI]
Ic.: Willk., Ill. Fl. Hispan. 1: tab. 16 (1881) [sub *Aetheorhiza montana*]

Hierba 5-33 cm; cáudice corto, hasta de 4 mm de grosor, simple; estolones de 0,2-1,3 mm de diámetro, con tubérculos de 0,3-1,4 × 0,2-1,1 cm. Tallos 4-63 cm, de 0,4-1,5 mm de diámetro, flexuosos, a veces ramificados, hasta con 4 ramas, con abundantes pelos glandulíferos de 0,3-1,2 mm. Hojas 1,6-9,5 × 0,3-1 cm, estrechamente elípticas, enteras, pinnatífidas o pinnatipartidas, frecuentemente runcinadas, con lóbulos laterales hasta de 0,5 cm, ± triangulares, agudos, el terminal hasta de 1,8 cm, de triangular a ovado. Capítulos con 20-48 flores. Involucro de 7,7-14,5 × 3,2-7,8 mm en la floración y 9,8-15 × 3,2-7,8 mm en la fructificación, cilíndrico; brácteas externas 5-10(12), de 1,4-11 × 0,4-2,2 mm, las internas 8-12, de 8,7-13,4(13,8) × 1,7-2,5 mm, con abundantes pelos glandulíferos. Receptáculo con aréolas ± lisas. Corola 7,7-17,7, de un color amarillo pálido, generalmente con una banda violeta en el dorso de las flores externas; tubo 3,9-8 mm; limbo 3,8-9,7 × 0,7-2,1 mm. Anteras 2,1-2,9(3,5) mm, amarillas. Ramas estilares 1-2,2 mm, de un gris verdoso o gris muy obscuro. Aquenio 3-4,9(5,6) × 0,3-0,7 mm. Vilano 5,2-8,5(9,5) mm. $2n = 18$.

Pedregales y roquedos calcáreos, bordes de caminos, pastizales y garrigas; 0-1300 m. IV-VI. ● Baleares. **Esp.:** PM[Mll Ib].

HÍBRIDOS

S. crassifolius × S. maritimus

S. × *novocastellanus* Cirujano in Anales Jard. Bot. Madrid 40: 279 (1983)
S. × *toletanus* Cirujano in Anales Jard. Bot. Madrid 39: 169 (1982), nom. illeg., non Sennen (1936)

Subtribu **Chondrillinae** (W.D.J. Koch) Lamotte

Hierbas bienales o perennes, inermes, escaposas o no, con indumento ± hirsuto de pelos escábridos en la base de los tallos o pelos estrellados en los pedúnculos y en el dorso de las brácteas del involucro acompañados de pelos pluricelulares glandulíferos o eglandulosos. Tallos ápteros, simples o ramificados, no fistulosos. Hojas de enteras a pinnatisectas, todas en la base o basales y caulinares, pinnatinervias; las basales rosuladas; las caulinares alternas, generalmente lineares, no amplexicaules. Capítulos sésiles o pedunculados, no rodeados de hojas involucrales, frecuentemente agrupados en una estructura espiciforme, solitarios y terminales en las plantas escaposas. Involucro formado por 2 o 3 series de brácteas, libres entre sí, de ovadas a lanceoladas, herbáceas. Receptáculo glabro, carente de páleas. Lígulas amarillas. Anteras glabras. Polen equinolofado, con 15 lagunas (3 porales, 6 abporales y 6 paraporales), sin lagunas polares, con el casquete polar generalmente macizo; exina mayor de 4 µm, con sexina c. 2 veces el grosor de la nexina; espinas c. 3 µm. Aquenios no comprimidos, con 5 o 10 costillas longitudinales cubiertas de espículos y escuámulas en la mitad superior del cuerpo, glabros, con pico bien diferenciado y con una corona de 5 escamas entre el cuerpo y el pico, con vilano. Vilano formado por pelos escábridos. $x = 5$.

44. Chondrilla L.*

[Chondrílla, -ae f. gr. *khondrillē, khondrillē, khóndrylla* (lat. *chondrilla*, *chondrile*, *chondrillon*) = nombre en Teofrasto, Dioscórides, Plinio, etc., de una planta consumida como verdura y medicinal. Teofrasto la menciona entre las hierbas de puchero y dice que las hojas son parecidas a las de la achicoria, y la raíz acre, no comestible. Dioscórides afirma que se parece a la achicoria, de la que algunos la tienen por variedad, pero que es más fina, y que produce una goma, parecida a la almáciga, utilizada para provocar la menstruación y confirmar los cabellos. Habla de una segunda especie de hoja alargada, dentada, extendida por tierra, y raíz delgada, redonda (con tubérculos redondos), amarillenta, llena de leche. Plinio da una información muy parecida a la de Dioscórides, y aporta como novedad que el tallo tiene menos de un pie y está lleno de zumo amargo, y que la goma la produce "proximam terrae" (junto al suelo). El nombre deriva del gr. *khóndros* = 'grano', 'sémola de trigo', gr. *khondrós* = 'granuloso', 'grumoso', porque el zumo viscoso se condensaba en forma de grumos. Tanto los autores del Renacimiento como los modernos pensaron que la primera *khondrillē,* de Dioscórides era la condrila, *Chondrilla juncea* L., a la que Caspar Bauhin denominaba en la *Pinax* de 1623 *Chondrilla juncea viscosa arvensis: quae prima Dioscoridis* (condrila junciforme viscosa de sembrados, que es la primera de Dioscórides). Bauhin utilizó *Chondrilla* como nombre genérico para esta y otras plantas parecidas, al igual que hicieron luego Tournefort y Linneo. La segunda especie de Dioscórides se ha supuesto po-

* M. Talavera & S. Talavera