Guadiana–; también fue indicada por R.M. Burton [cf. Lagascalia 8: 183-187 (1979)] de la costa este de Andalucía, en las provincias de Granada y Málaga. Las plantas del SW de España descritas como *P. willkommii* no difieren morfológicamente de *P. cupuligera* del NW de África. Las hojas de las plantas del S de la Península Ibérica suelen ser normalmente más grandes que las del N de África. No obstante, *P. cupuligera* es muy abundante en esa región y sus poblaciones muestran una gran variación, desde plantas pequeñas, muy delgadas, con hojas estrechas y enteras, hasta otras muy grandes, de más de 90 cm y con hojas anchas y lobadas.

58. Leontodon L.*

[Leóntodon, -ontis m. gr. *léōn* = 'león', gr. *odón* = 'diente'. Nombre adoptado por Linneo a partir de 1737 para el género al que Tournefort, en 1694 y 1700 –*Éléments de botanique* e *Institutiones rei herbariae*–, había denominado *Dens Leonis*; anteriormente, en 1735 –*Systema naturae*–, lo había denominado *Taraxacum*. En la *Critica botanica* explica Linneo que ha transformado *Dens leonis* (diente de león) en *Leontodon* por *Metamorphosis a Latina in Graecam* (metamorfosis de la voz latina en griega). El nombre de Tournefort estaba formado por dos palabras separadas, y el fundamento botánico n.º 221 los prohíbe (norma que sigue vigente). El nombre *Dens leonis* había sido empleado por diversos autores del Renacimiento, como Otho Brunfels, Matthioli, Rembert Dodoens, Matthias de l'Obel, etc., para el diente de león, al que Linneo denominó *Leontodon taraxacum* L. –en la actualidad separado en un género diferente, *Taraxacum*–. Caspar Bauhin lo usaba en la *Pinax* de 1623 como nombre genérico de un subgrupo de *Intybus & Cichorium*, y de Bauhin y de los autores antes mencionados lo tomó Tournefort. Según leemos en Otto Brunfels –*Herbarum vivae eicones...*, *Appendix*, 166 (Estrasburgo, 1530, reimpresión de 1532)– Marco Gatinaria –*Marci Gatinariae medici quondam Ticinensis. Annotatio una & altera de Taraxaco, Cichorea, Iva, Esula, & Soldanella*–, médico italiano de Pavía, del siglo XV, atribuía a un autor llamado *Nicolaus* la información de que era el nombre popular de la planta de flores azafranadas denominada *Taraxacon*: "...: illam vero Taraxacon, quae habet florem croceum, & a vulgo dens Leonis vocatur"; nombre motivado sin duda por los dientes puntiagudos de las hojas. Linneo usó *Leontodon* como neutro, pero el Código (art. 62.2a) obliga a que sea masculino. Especie tipo *L. hispidus* L. ['hispidum'], que se conserva por ley; el tipo lógico hubiera sido *L. taraxacum* L., actualmente *Taraxacum officinale* F.H. Vigg.]

Hierbas perennes, rizomatosas, a veces estoloníferas, caulescentes, escaposas, excepcionalmente foliosas, inermes, estrigosas, vilosas o glabrescentes, con indumento formado por pelos eglandulosos, con 2-10 brazos, pediculados, subsésiles o ± estrellados, frecuentemente mezclados con otros simples en proporciones variables, sobre todo en las hojas, tallos y en el dorso de las brácteas del involucro; rizoma subterráneo, vertical u oblicuo, corto, grueso y generalmente ramificado en el ápice, o bien horizontal, largo y delgado, leñoso, que origina rosetas de hojas en cada ciclo reproductor. Tallos erectos, acostillados, cilíndricos, a veces algo engrosados bajo el capítulo, ápteros, simples, monocéfalos, excepcionalmente ramificados en la base, sin brácteas o con 1 o 2 en el tercio superior, muy rara vez con una hoja axilar ± desarrollada, glabros o pubescentes. Hojas pinnatinervias, elípticas o más frecuentemente oblanceoladas, atenuadas en la base hacia un pecíolo ancho y alado o estrecho y áptero, enteras, dentadas o más frecuentemente pinnatífidas o pinnatisectas, generalmente runcinadas, de consistencia herbácea, a veces ± coriáceas, glabras o glabrescentes, pero por lo general ± estrigosas, con pelos ± pediculados de 2-7 brazos, a veces acompañados por pelos simples, ± verdosas o cenicientas. Capítulos multifloros, ligulados, péndulos o erectos antes de la ante-

* S. Talavera & M. Talavera

sis, solitarios, terminales. Involucro formado por 3-5 series de brácteas, las externas mucho más cortas que las internas, ± erectas, adpresas, planas, ovadas, elípticas, lanceoladas, linear-lanceoladas o linear-elípticas, generalmente obtusas, herbáceas o las más internas con el margen escarioso en la mitad inferior, frecuentemente con pelos de 2-10 brazos en el dorso, pediculados o subsésiles, a veces mezclados con pelos aculeiformes y simples, sobre todo en el nervio medio, rara vez glabrescentes, ventralmente glabras. Receptáculo alveolado, con los alvéolos de margen escarioso ± ancho y dentado, a veces los más internos del capítulo con algunos pelos o cilios mucho más cortos que los ovarios. Flores liguladas, con 5 dientes, hermafroditas, las externas del capítulo mayores que las internas. Corola ± pelosa en la base del limbo, a veces también en la mitad superior del tubo, enteramente amarilla o con los dientes del limbo ± purpúreos, frecuentemente con una banda verdosa, rosada o purpúrea en el dorso del limbo de las flores más externas del capítulo. Anteras amarillas. Ramas estilares amarillas. Aquenios homomorfos, cilíndricos o fusiformes, a veces los más externos del capítulo ± incurvos, sin pico o con el pico más corto que el cuerpo, con 5-12(15) costillas longitudinales provistas de escuámulas transversales ± marcadas, a veces con espículos blancos, sobre todo en la mitad superior, glabros, pardos o pardo-rojizos, con vilano. Vilano plumoso, casi de la longitud del aquenio, formado por 2 o 3 filas de pelos y escamas setáceas, generalmente la más externa de pelos cilíndricos y escábridos, las internas de escamas lanceoladas y plumosas, amarillento o blanco, persistente. x = 4, 6, 7.

Observaciones.–Género con c. 20 especies (excluidas las de *Thrincia* y *Hedypnois*), la mayoría endémicas de la Región Mediterránea. Recientemente, Enke & al. in Organisms Diversity Evol. 12: 1-16 (2012) han llevado las especies de *Hedypnois* al género *Leontodon*, pero en esta flora se reconoce como género aparte.

Leontodon pavonii Boiss., Diagn. Pl. Orient. ser. 2, 3: 87 (1856) fue descrito de un material del herbario de Pavón procedente de las cercanías de Salamanca (Altos de La Moral). El material tipo que se conserva en el herbario del Conservatorio y Jardín Botánico de Ginebra (G00300113) está formado por la base de una planta con rizoma vertical, largo y ± leñoso, con una roseta de hojas pinnatífidas o pinnatipartidas, independiente de un tallo monocéfalo en floración. Según las observaciones del conservador del herbario, las hojas tienen pelos simples, el vilano es plumoso, pero en el ovario de las flores más externas se observa un pico incipiente. Pensamos que la base de la planta puede pertenecer a una especie del género *Crepis*, y el tallo a *Hypochaeris radicata* L. En el pliego aparece una etiqueta de Widder (III-1993) que indica "Not est Leontodon!", y otra de E. Beauverd (1924) donde escribe entre otras cosas: "(...) *Hypochaeris* cf. *radicata*!". Por lo tanto *L. pavonii* Boiss. hay que llevarlo a la sinonimia de *Hypochaeris radicata* subsp. *radicata*.

Bibliografía.–J. Ball in Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 2, 6: 1-18 (1850) [revisión taxonómica]; H. Pittoni in Phyton (Horn) 16: 165-188 (1974) [anatomía de los pelos, cariología y distribución]; S. Talavera, M. Talavera & C. Sánchez in Acta Bot. Malac. 40: 244-364 (2015) [taxonomía en la flora ibérica].

1. Tallos y brácteas del involucro cubiertos de pelos subestrellados de 5-10 brazos, con pedículo menor de 0,2 mm; aquenios con numerosos espículos en el tercio superior, sin pico ..... **4. L. farinosus**
– Tallos y brácteas del involucro cubiertos de pelos pediculados de 2-4(5) brazos, con pedículo generalmente mayor de 0,4 mm, o glabros; aquenios con o sin espículos en el tercio superior, con o sin pico 2
2. Hierba (5)10-60(85) cm; hojas (2)4-30 × 1-4(5) cm; rizoma horizontal u oblicuo, simple o ramificado en toda su longitud, sin restos de hojas de floraciones anteriores; aquenios sin espículos en el tercio superior, subcilíndricos, sin pico ..... **1. L. hispidus**
– Hierba 2-24 cm; hojas 1,3-9 × 0,2-2,2 cm; rizoma vertical, generalmente ramificado en el ápice, con numerosos restos de hojas de floraciones anteriores; aquenios con numerosos espículos en el tercio superior, subcilíndricos o fusiformes, con pico o sin pico 3
3. Involucro 8-12 × 5-7 mm, con indumento araneoso y adpreso en el dorso de las brácteas; aquenios 5,5-7 mm, subcilíndricos, sin pico; vilano 6-7 mm ..... **2. L. caroliaedoi**
– Involucro 10-17 × (4)6-11 mm, sin indumento araneoso en el dorso de las brácteas; aquenios 6-10 mm, fusiformes, atenuados en un pico de 1-3 mm; vilano 8-10 mm 4
4. Hierba (2)3-6(9) cm; aquenios 6-8 mm, con pico de 1-2 mm; corola de las flores internas del capítulo completamente amarilla ..... **3. L. boryi**
– Hierba 13-24 cm; aquenios 8-10 mm, con pico de 2-3 mm; corola de las flores internas del capítulo amarilla, pero con los dientes de la lígula purpúreos ..... **5. L. crispus**

1. L. hispidus L., Sp. Pl.: 799 (1753) [híspidus]

Ind. loc.: "Habitat in europae pratis"[lectótipo designado por H. Pittoni in Rech. fil. (ed.), Fl. Iran. 122: 129 (1973): LINN]

Hierba perenne (5)10-60(85) cm, caulescente, rosulada, generalmente unicaule, rizomatosa, glabrescente o ± estrigosa, con pelos de 2-4(5) brazos, con pedículo de 0,1-1(1,5) mm y brazos ± patentes de 0,1-0,4 mm, generalmente acompañados por pelos simples en los tallos y hojas; rizoma de 0,15-10 mm de diámetro, generalmente oblicuo y grueso, u horizontal y delgado, a veces estolonífero, con numerosas raíces fibrosas. Tallos de 1,1-3 mm de diámetro en la base, cilíndricos en los dos tercios inferiores, que se ensanchan gradualmente hacia el tercio superior, de 2-5,5 mm de diámetro bajo el capítulo, acostillados longitudinalmente, escapiformes, frecuentemente con una bráctea en el tercio superior, simples, excepcionalmente ramificados en la base, con 2(3) ramas monocéfalas y afilas o con una hoja axilar ± desarrollada, glabros o vilosos, con pelos semejantes a los de las hojas. Hojas (2)4-30 × 1-4(5) cm, elípticas u oblanceoladas, enteras, dentadas, pinnatífidas o pinnatisectas, frecuentemente runcinadas, atenuadas en la base en un pecíolo corto, ancho y alado, o largo, estrecho y áptero, frecuentemente rojizo, glabras o ± estrigosas, con los pelos más densamente dispuestos en el envés, sobre todo cerca del nervio medio. Capítulos solitarios, péndulos antes de la antesis, erectos en la madurez. Involucro 12-18 × 6-15 mm, ± campanulado; brácteas dispuestas generalmente en 4 series, las externas más cortas que las internas, adpresas, de lanceoladas a elípticas, cilioladas en el ápice, con el dorso glabro o peloso, con setas aculeiformes de 1-4(4,5) mm, sobre todo cerca del nervio medio; las externas (3)4-5(5,5) × (0,5)0,9-1,5 mm, estrechamente lanceoladas, herbáceas; las internas 12-15 × 1,5-2,5 mm, ± elípticas, escariosas en la mitad inferior del mar-

gen. Receptáculo alveolado, ± plano, con los alvéolos de margen escarioso ± ancho y dentado, frecuentemente los más internos del capítulo con algunos cilios blancos. Corola de las flores externas 13,5-26 mm, amarilla, frecuentemente con una banda verdosa, rosada o púrpura en el dorso, las internas con los dientes del limbo ± purpúreos o amarillos; tubo (4)5-7(8) mm, viloso en el ápice, rara vez glabro; limbo 10-18 mm, viloso en la mitad inferior. Anteras 4-5 mm, amarillas. Ramas estilares 1,3-2(2,5) mm, amarillas. Aquenios homomorfos, de 5-7,8 × (0,7)0,8-1(1,1) mm, cilíndricos o fusiformes, los más externos curvados, los internos rectos, sin pico, con 5 o 10-12(15) costillas longitudinales cubiertas de escuámulas dispuestas en filas transversales, sin espículos o con estos muy pequeños, glabros, pardos o pardo-rojizos, con vilano. Vilano 7,3-11 mm, formado por 3 filas de pelos y escamas, la más externa de pelos cilíndricos y escábridos de 1,5-4,5 mm, la más interna con (11)12-14(15) escamas comprimidas en el tercio inferior y plumosas, la media similar a la interna pero con las escamas más cortas, blanco-amarillento, persistente. $2n$ = 12*, 14, 16*, 18*, 21*.

Praderas, sotobosques de pinar, hayedo, robledal y abetal, en lugares húmedos con substratos variados –granitos, calizas o esquistos–; (80)350-2200(2890) m. (V)VI-VIII(IX). Eurasia, naturalizada en Norteamérica. C y N de la Península Ibérica. **And. Esp.:** Av B Bu C Cc Cu Ge Gu Hu L Le Lo Lu M Na O Or P S Sa Sg So SS Te Vi Z Za. **Port.:** BA Mi. **N.v.:** achicoria de pelo; *cat.:* queixalets.

Observaciones.–Esta especie varía mucho en el sistema radical, forma e indumento de las hojas, color de las flores y ornamentación de los aquenios. En el N de la Península Ibérica, sobre todo en los prados alpinos, son frecuentes los individuos con rizoma premorso, grueso, oblicuo, tallos generalmente con una bráctea, hojas frecuentemente con pelos de 2-3(4) brazos, flores centrales del capítulo con los dientes del limbo purpúreos y aquenios normalmente con 5 costillas y escuámulas transversales muy marcadas. Este morfotipo es el más frecuente en toda Europa y se identifica con el tipo linneano de *L. hispidus*. En el Sistema Central, Sistema Ibérico, estribaciones más occidentales de la Cordillera Cantábrica y montañas galaico-portuguesas predominan las plantas con rizoma horizontal, alargado, delgado, noduloso, a veces estoloníferas, tallos generalmente sin brácteas, hojas frecuentemente con pelos de 2-5 brazos, flores centrales generalmente concoloras y aquenios frecuentemente con 10-12(15) costillas estrechas y escuámulas transversales poco marcadas. Estas dos pautas de variación se han reconocido con categoría de subespecie, a pesar de que dentro del área de distribución de la segunda se encuentran individuos intermedios entre las dos.

Al parecer *L. hispidus* se puede reproducir por agamospermia [cf. B. Bergman in Svensk Bot. Tidskr. 29: 155-301 (1935); E. Battaglia in Amer. J. Bot. 38: 718-724 (1951)], lo que podría explicar la variación en el número de cromosomas y la variabilidad morfológica que se da en Eurasia.

Las hojas en infusión se utilizan para tratar las afecciones renales y como remedio para la hidropesía y la ictericia. Contiene altas cantidades de fenoles y flavonoides, y en extractos hidroalcohólicos tiene efectos antioxidantes y antihemolíticos.

1. Rizoma de (2,5)5-10 mm de diámetro, corto, oblicuo; hojas glabras o pelosas, con pelos de 2-3(4) brazos de 0,2-0,6 mm, y un pedúnculo de 0,3-1(1,5) mm; limbo de las flores centrales del capítulo con los dientes purpúreos; aquenios generalmente con 5 costillas anchas provistas de escuámulas transversales muy marcadas ..... **a.** subsp. **hispidus**
– Rizoma de 1,5-4 mm de diámetro, largo, noduloso, horizontal, a veces estolonífero; hojas glabras o pelosas, con pelos de (2)3-4(5) brazos de 0,1-0,2 mm, y un pedúnculo de 0,1-0,4(0,5) mm; limbo de las flores centrales del capítulo con los dientes amarillos; aquenios generalmente con 10-12(15) costillas estrechas provistas de escuámulas transversales poco marcadas ..... **b.** subsp. **bourgaeanus**

a. subsp. **hispidus**

L. hastilis L., Sp. Pl., ed. 2: 1123 (1763)
L. hispidus subsp. *hastilis* (L.) Corb., Nouv. Fl. Normandie: 370 (1894)
L. pinetorum Pau in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 23: 105 (1925)
Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 19, tab. 1368 figs. I-III 1-13, tab. 1369 I (1859); lám. 233 a-h

Rizoma de 5-10 mm de diámetro, corto, vertical u oblicuo. Tallos generalmente con una bráctea en el tercio superior, simples, excepcionalmente con 2 o 3 ramas monocéfalas en el tercio inferior, afilos, o con una hoja linear hasta de 6 × 0,6 cm, glabros o más frecuentemente pelosos. Hojas pelosas o glabrescentes, con pelos de 2-3(4) brazos de 0,2-0,6 mm y un pedúnculo de 0,3-1(1,5) mm, generalmente acompañados de algunos pelos simples. Corola de las flores centrales del capítulo con los dientes del limbo purpúreos. Aquenios 5,5-7 × (0,5)0,7-1,1 mm, generalmente con 5 costillas anchas provistas de escuámulas transversales muy marcadas. Vilano 8,5-11 mm. 2*n* = 12*, 14, 16*, 18*, 21*.

Praderas húmedas y sotobosques de pinar, hayedo, robledal y abetal; (80)350-2200(2890) m. (V)VI-VII. Eurasia, naturalizada en Norteamérica. N y C de la Península Ibérica. **And. Esp.:** B Bu C Cc Ge Hu L Le Lo Lu M Na P S Sg So SS Te Vi Z. **Port.:** BA Mi.

Observaciones.–Plantas glabras o glabrescentes, como *L. pinetorum* Pau descrita de los pinares de La Granja, son relativamente frecuentes en toda el área de distribución de *L. hispidus* y se corresponden con lo que se describió como *L. hastilis* L., que puede tener las hojas enteras o divididas, que es lo más habitual en la especie. En el NE peninsular [Ge L] y en el occidente del Sistema Central [Cc], se encuentran individuos con las hojas muy ásperas debido a la alta densidad de pelos bífidos y trífidos. Estas plantas fueron reconocidas en el Pirineo oriental como *L. hispidus* f. *crispatus* (Gren.) Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 109 (1893) [*L. proteiformis* var. *crispatus* Gren. in Gren. & Godr., Fl. France 2: 299 (1850), basión.].

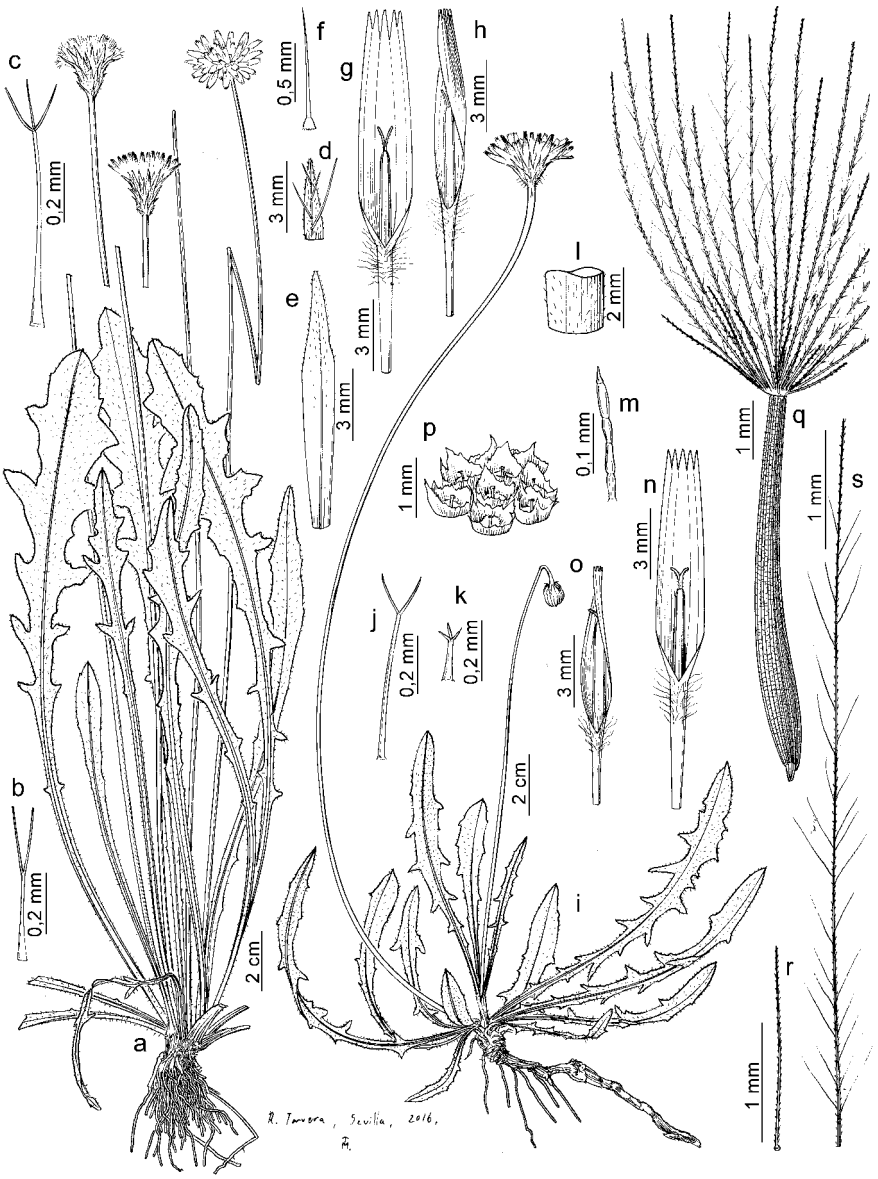
b. subsp. **bourgaeanus** (Willk.) Rivas Mart. & Sáenz de Rivas [Bourgaeánus]
in Anales Jard. Bot. Madrid 35: 157 (1980)

L. bourgaeanus Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 217 (1865) [basión.]
L. crispus subsp. *bourgaeanus* (Willk.) Finch & P.D. Sell in Bot. J. Linn. Soc. 71: 246 (1976)
Ind. loc.: "In pascuis montium Carpetanorum (Sierra de Guadarrama, BOURG.!)" [lectótipo designado por S. Talavera & al. in Acta Bot. Malac. 40: 358 (2015): COI]
Ic.: Lám. 233 i-s

Rizoma de 1,5-4 mm de diámetro, largo, ramificado, noduloso, horizontal, a veces estolonífero. Tallos generalmente sin hojas bracteiformes, simples, glabros o pelosos. Hojas pelosas o glabrescentes, con pelos de (2)3-4(5) brazos de 0,1-0,2 mm y un pedúnculo de 0,1-0,4(0,5) mm, a veces acompañados de pelos simples. Corola de las flores centrales del capítulo con los dientes amarillos. Aquenios 5-7,5 × 0,5-0,7 mm, generalmente con 10-12(15) costillas estrechas provistas de escuámulas transversales poco marcadas. Vilano 7,3-9 mm. 2*n* = 14.

Sotobosques de melojar, hayedo y aliseda, pedregales, pastizales ralos, generalmente en substrato de granito, rara vez en micaesquistos; (800)890-2000(2400). VI-VIII(IX). ● Sistema Central, Sistema Ibérico y extremo más occidental de la Cordillera Cantábrica. **Esp.:** Av Bu Cc Cu Gu Le Lu M O Or P Sa Sg So Te Vi Z Za. **Port.:** BA Mi.

Observaciones.–Esta subespecie es muy común en la sierra de Guadarrama, de donde fue descrita, pero es bastante más rara en el resto de su área, donde se encuentra en determinados enclaves de las



Lám. 233.–*Leontodon hispidus* subsp. *hispidus*, Bielsa, Huesca (SEV 285299): a) hábito en antesis, con dos de los tallos seccionados; b, c) pelos de las hojas; d, e) brácteas externa e interna del involucro en vista dorsal; f) seta de la bráctea externa del involucro; g, h) flores externa e interna sin ovario ni vilano. *Leontodon hispidus* subsp. *bourgaeanus*, Serra da Estrela, Beira Alta (SEV 286620): i) hábito en antesis; j, k) pelos de las hojas; l) fragmento del pedúnculo; m) pelo del pedúnculo; n, o) flores externa e interna sin ovario ni vilano; p) alvéolos del receptáculo; q) aquenio con vilano; r) pelo externo del vilano; s) fragmento superior de una escama del vilano.

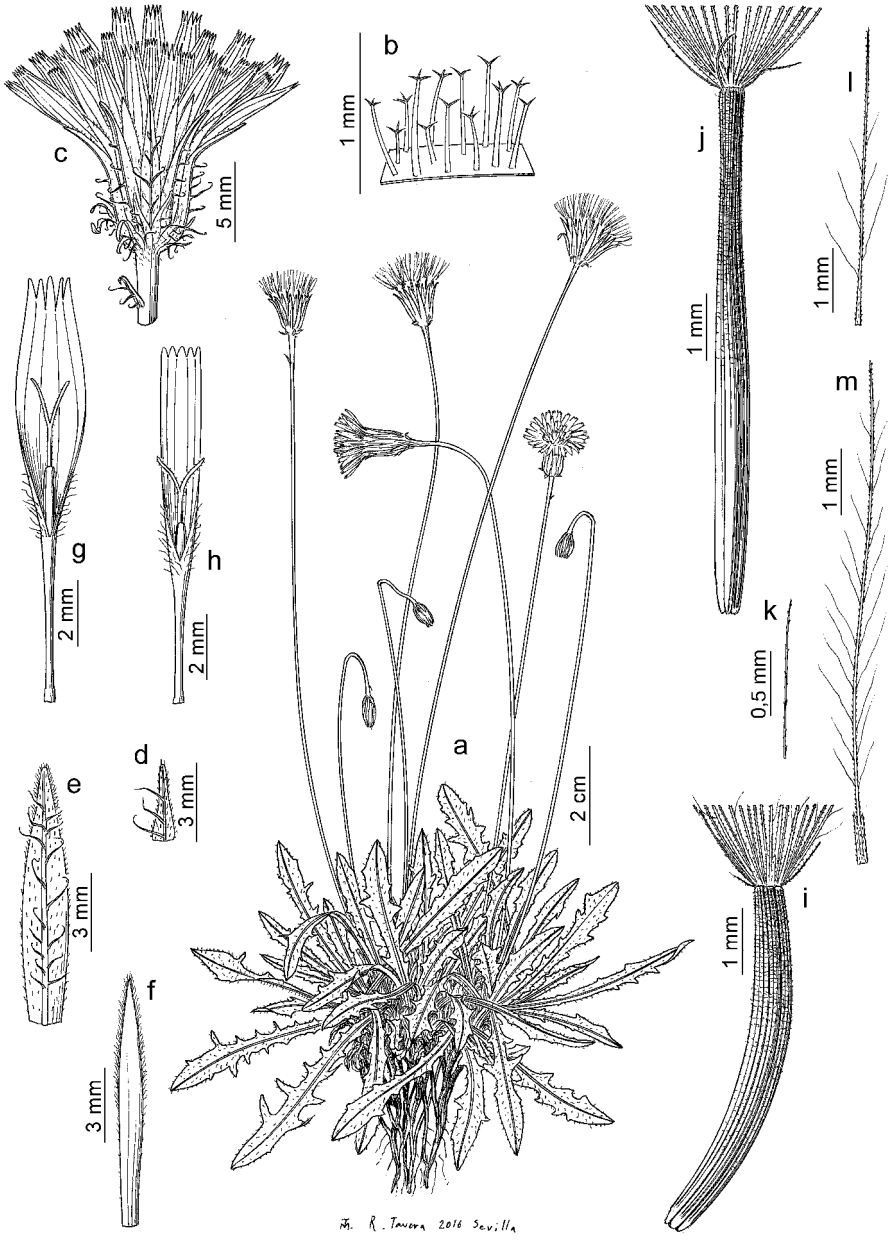
sierras del C y N de la Península Ibérica [cf. S. Rivas Martínez & C. Sáenz de Rivas in Anales Jard. Bot. Madrid 35: 155-157 (1980)]. A pesar de que R.A. Finch & P.D. Sell in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 4: 314 (1976) llevaron esta subespecie a *L. crispus*, los caracteres que presentan las plantas están mucho más relacionados con *L. hispidus*.

2. L. caroliaedoi Talavera & M. Talavera [Caroliaédoi]
in Acta Bot. Malac. 40: 359 (2015)

Ind. loc.: "Holotype: SPAIN. Puerto de Piqueras (Logroño), 12 km NE del Puerto, pinar aclarado en substrato silíceo, 42º04'012N-02º31'002W, 1680 m, 12.VIII.2004, Carlos Aedo legit, nº 10465 (MA 719016a; MA719016 b-e, isotypi)"
Ic.: Lám. 234

Hierba perenne 12-15 cm, caulescente, rosulada, unicaule o pluricaule, rizomatosa, estrigosa, con pelos de 2-3 brazos; rizoma de 4-6(8) mm de diámetro, vertical, muy ramificado en el ápice, con numerosos restos de hojas de floraciones anteriores, con raíces fibrosas en casi toda su longitud. Tallos de 0,6-0,8 mm de diámetro en la base, ± cilíndricos, hasta de 1,2 mm de diámetro junto al capítulo, acostillados longitudinalmente, escapiformes, simples, frecuentemente con 1 o 2 brácteas en el tercio superior, laxamente vilosos en la mitad inferior, con la mayoría de los pelos de 0,3-0,7 mm, bífidos, generalmente glabros en la parte superior. Hojas 2-5,5 × 0,5-1 cm, estrechamente elípticas, pinnatífidas o pinnatisectas, atenuadas en un pecíolo más corto que el limbo, estrecho, verdoso o rojizo, estrigosas, con todos los pelos de 2-3 brazos de 0,1-0,2 mm, con un pedículo de 0,2-0,7 mm, más densamente dispuestos en el envés, sobre todo cerca del nervio medio. Capítulos solitarios, péndulos antes de la antesis, erectos en la madurez. Involucro 8-12 × 5-7 mm, subcilíndrico o campanulado; brácteas dispuestas en 3 series, las externas más pequeñas que las internas, estrechamente lanceoladas o linear-elípticas, cilioladas en el ápice, con el dorso laxamente cubierto de pelos setiformes, generalmente bífidos, con pedículo de 0,8-2 mm y brazos de c. 0,1 mm, sobre todo cerca del nervio medio, acompañados por pelos cortos y araneosos en la base; las externas 2-3 × 0,6-0,9 mm, linear-lanceoladas; las internas 9-10 × 1,5-1,7 mm, linear-elípticas. Receptáculo alveolado, plano, con los alvéolos rodeados de una corona escariosa estrecha, glabro. Corola de las flores externas 13-15 mm, amarilla, con una banda purpúrea y ancha en el dorso, en las internas completamente amarilla; tubo 4-5 mm, glabro; limbo 8-9 mm, laxamente viloso en la base. Anteras 1,9-2,2 mm, amarillas. Ramas estilares 1-1,2 mm, amarillas. Aquenios homomorfos, de 5,5-7 × 0,5-0,7 mm, ± cilíndricos, sin pico, los más externos ± incurvos, los internos rectos, con 5-10 costillas longitudinales, con escuámulas transversales débilmente desarrolladas, sin espículos, glabros, pardos o pardo-rojizos, con vilano. Vilano 6-7 mm, formado por 3 filas de pelos y escamas, la más externa de pelos escábridos de 0,5-0,7 mm, las dos internas formadas por 18-20 escamas plumosas, las de la fila más interna de mayor longitud, blanco, persistente.

Pinares aclarados, en substrato silíceo; 1680 m. VII-VIII. ● N de la Península Ibérica: sierra Cebollera, en las cercanías del puerto de Piqueras. **Esp.:** Lo.



Lám. 234.–*Leontodon caroliaedoi*, puerto de Piqueras, La Rioja (MA 719016): a) hábito; b) detalle de los pelos de la hoja; c) capítulo en antesis; d-f) brácteas externa, media e interna del involucro, en vista dorsal; g, h) flores externa e interna sin ovario ni vilano; i) aquenio externo con el vilano seccionado; j) aquenio interno con el vilano seccionado; k) pelo del vilano; l, m) escamas externa e interna del vilano.

3. L. boryi Boiss. ex DC., Prodr. 7: 103 (1838) [Bóryi]

Apargia hispida Bory in Ann. Gén. Sci. Phys. 3: 5 (1820), nom. illeg., non (L.) Hoffm., Deutschl. Fl.: 274 (1791)

Ind. loc.: "in campis aridis Sierrae Nevadae regni Granatensis ad altit. 6700-9500 ped. (Boiss.!)" [lectótipo designado por H.M. Burdet & al. in Candollea 38: 788 (1983): G]

Ic.: Boiss., Voy. Bot. Espagne, tab. 115a (1839)

Hierba perenne (2)3-6(9) cm, caulescente, rosulada, pluricaule, rizomatosa, estrigosa, con todos los pelos rígidos de 2-4(5) brazos y provistos de un pedículo de (0,2)0,3-1(1,5) mm, gruesos en la base, rara vez con pelos estrellados en el ápice del dorso de las brácteas internas del involucro; rizoma de 5-11 mm de diámetro, vertical, con raíces fasciculadas gruesas y cilíndricas en la base, leñosa y ramificada en la parte superior, originando cada rama rosetas de hojas, con numerosos restos de hojas de floraciones anteriores. Tallos de 0,8-1 mm de diámetro en la base, cilíndricos en los dos tercios inferiores, que se ensanchan progresivamente hacia el tercio superior, de 1,5-2,5 mm de diámetro junto al capítulo, débilmente acostillados longitudinalmente, escapiformes, generalmente sin brácteas, laxamente pelosos, con pelos setiformes de 2-3(5) brazos provistos de un pie de 1-1,5 mm, antrorsos. Hojas 1,3-6(7) × 0,5-1,5 cm, oblanceoladas, atenuadas en un pecíolo generalmente ancho, más corto que el limbo, de pinnatífidas a pinnatisectas, generalmente runcinadas, con el lóbulo terminal lanceolado, agudo, los laterales triangulares o ± elípticos, generalmente obtusos, densamente pelosas, estrigosas, cenicientas, con pelos rígidos de 2-4 brazos provistos de un pie de (0,2)0,3-0,8 mm, más densamente dispuestos en el envés, sobre todo cerca del nervio medio. Capítulos solitarios, erectos antes de la antesis y en la maduración. Involucro 10-17(20) × (4)6-11 mm, campanulado; brácteas dispuestas en 3 series, las externas más cortas que las internas, adpresas, de ovadas a elípticas, agudas, enteramente herbáceas, ciliadas en el ápice, con el dorso glabro o con algunos pelos aculeiformes hasta de 1,5 mm en el margen y en el nervio medio, generalmente bífidos, a veces con algunos pelos estrellados en el ápice de las brácteas internas, las externas 2,2-3,5 × 1,1-1,3 mm, ovadas, caudadas, las internas (9)12-16 × 1,5-2 mm, elípticas, con una quilla gruesa en la mitad inferior. Receptáculo alveolado, con los alvéolos rodeados de un margen escarioso muy estrecho, plano, glabro. Corola de las flores externas 13-18 mm, amarilla, con el dorso del limbo purpúreo, en las internas completamente amarilla; tubo 5,5-7 mm, glabro; limbo 7,5-11 mm, viloso en la base. Anteras 4-4,5 mm, amarillas. Ramas estilares 1,3-1,5 mm, amarillas. Aquenios homomorfos, de 6-8 × 0,6-0,7 mm, fusiformes, con pico de 1-2 mm, con 5 costillas longitudinales débilmente cubiertas de escuámulas dispuestas en filas transversales en la mitad superior del cuerpo y algunos espículos en la mitad superior del pico, parduscos, con vilano. Vilano 9-10 mm, formado por 2 filas de pelos y escamas, la externa de pelos cilíndricos y escábridos de 1-1,5 mm, la interna de 10-13(15) escamas plumosas y comprimidas en la mitad inferior, amarillento, persistente. $2n = 14$; $n = 7$.

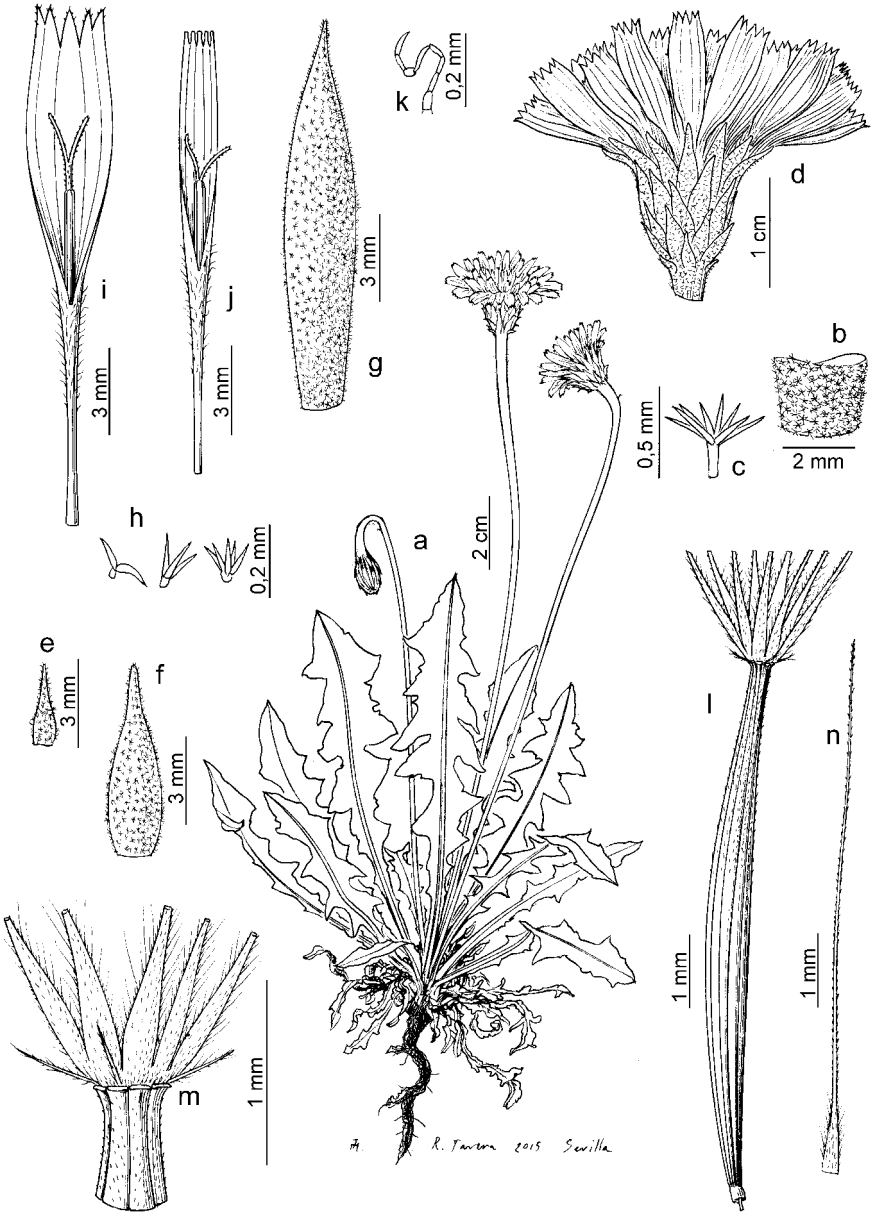
Vegetación almohadillada de alta montaña, en suelos pedregosos de micaesquistos; (1800)2200-3300 m. (VI)VII-VIII(IX). ● SE de la Península Ibérica. Sierra Nevada y sierras de La Sagra, Filabres y Gádor. **Esp.:** Al Gr.

Observaciones.–*Leontodon boryi* produce por lo común pocos aquenios, posiblemente debido a que es una especie autoincompatible y se multiplica de forma vegetativa. *Leontodon pitardii* Maire in Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N. 15: 105 (1924), del Atlas marroquí, guarda un gran parecido con *L. boryi,* de la que se diferencia principalmente por tener las hojas mucho más pequeñas que el tallo, tallo recto, rígido, con pubescencia muy pequeña, sin pelos rígidos, brácteas del involucro lanceoladas, flores más pequeñas, con los dientes del limbo de las flores internas rojizos y vilano con c. 20 escamas plumosas y largas.

4. L. farinosus Merino & Pau in Merino, Fl. Galicia 2: 452 (1906) [farinósus]

Ind. loc.: "Vive en las inmediaciones del bosque de La Rogueira, Courel, del lado de la aldea de Moreda, Lugo. Fl. en principios de verano. (V.vivum fruct.)"[lectótipo designado por S. Talavera & al. in Acta Bot. Malac. 40: 361 (2015): MAF]
Ic.: Lám. 235

Hierba perenne (4)10-30(35) cm, caulescente, rosulada, generalmente pluricaule, rizomatosa, estrigosa, con todos los pelos de (2)3-10 brazos, pediculados o subsésiles y ± estrellados; rizoma de 4-10 mm de diámetro, vertical, leñoso y frecuentemente ramificado en el ápice, con numerosos restos de hojas de floraciones anteriores. Tallos de 0,9-1,7 mm de diámetro en la base, cilíndricos en los dos tercios inferiores, que se engrosan progresivamente en el tercio superior, de 1,5-4,5 mm de diámetro bajo el capítulo, acostillados longitudinalmente, escapiformes, generalmente con una bráctea cerca del capítulo y varias brácteas suplementarias erecto-patentes alrededor de la base del involucro, estrigosos, con todos los pelos de 6-10 brazos, subsésiles, casi estrellados, con pedículo de menos de 0,2 mm. Hojas 4,5-11(15) × 1,2-2,2 cm, oblanceoladas, atenuadas en un pecíolo ± estrecho casi de la mitad de la longitud del limbo, de pinnatífidas a pinnatisectas, con el lóbulo terminal lanceolado, agudo, los laterales triangulares, distantes, estrigosas, con pelos de 3-7 brazos, más densamente dispuestos en el envés, sobre todo alrededor del nervio medio, aparentemente estrellados, con pedículo de 0,1-0,3(0,4) mm. Capítulos solitarios, péndulos antes de la antesis, erectos en la madurez. Involucro 12-20 × 8-12(15) mm, campanulado; brácteas dispuestas en 3 o 4 series, las externas más cortas que las internas, adpresas, de ovadas a ovado-elípticas, agudas, enteramente herbáceas, densamente estrigosas en el dorso, con todos los pelos ± estrellados de 5-10 brazos, subsésiles o cortamente pediculados; las externas y medias 3-7 × 1,2-2,5 mm, ovadas, ± caudadas; las internas 12-17 mm, ovado-elípticas. Receptáculo alveolado, con los alvéolos rodeados de un margen escarioso muy estrecho, plano, glabro. Corola de las flores externas 14-19 mm, amarilla, con una banda rojiza en el dorso del limbo, en las internas completamente amarilla; tubo 5,5-6 mm, peloso en la mitad superior; limbo 9-13 mm, viloso en el dorso, sobre todo en la base. Anteras 4-5 mm, amarillas. Ramas estilares 1,2-1,5(1,7) mm, amarillas. Aquenios homomorfos, de (5,5)6-8 × 0,5-0,6(0,8) mm, subcilíndricos, sin pico, con la base aguzada y callosa, con c. 10 costillas longitudinales provistas de numerosos espículos blanquecinos, sobre todo en la mitad superior, los más externos algo incurvos, los internos ± rectos, de un pardo obscuro, casi negros, con vilano. Vilano (7,5)8-9,5 mm, formado por 2 filas de escamas, las de la fila externa de (0,6)1,3-3,5 mm, algunas comprimidas en la base, escábridas



Lám. 235.–*Leontodon farinosus*, a-k) Priaranza del Bierzo, León (MAF 155982); l-n) Oulego, Orense (VAL 943001): a) hábito; b) fragmento del tallo bajo el capítulo; c) pelo subestrellado del pedúnculo; d) capítulo en antesis; e-g) brácteas externa, media e interna del involucro; h) pelos del involucro; i, j) flores externa e interna sin ovario ni vilano; k) pelo de la corola; l) aquenio con el vilano seccionado; m) ápice del aquenio con el vilano seccionado; n) escama plumosa del vilano.

o subplumosas, las de la fila interna con 8-10(12) escamas de (7,5)8-9,5 mm, plumosas y comprimidas en la mitad inferior, blanco o blanco-amarillento, ± persistente. $2n = 8$.

Fisuras y pequeños rellanos de roquedos calizos o dolomíticos, rara vez en pizarras; (420)600-2000 m. (V)VI-VIII. ● NW de la Península Ibérica: montes de León y Courel y estribaciones occidentales de la Cordillera Cantábrica. **Esp.:** Le Lu Or.

Observaciones.–*Leontodon farinosus* es parecida a *L. crispus*, aunque en esta última la mayoría de los pelos de las hojas tienen un pedículo de 0,5-1 mm.

5. L. crispus Vill., Prosp. Hist. Pl. Dauphiné: 34 (1779) ["crispum"] [críspus]

Crepis nudicaulis L., Sp. Pl.: 805 (1753)
Apargia saxatilis Ten., Cat. Hort. Neapol. App. Prima ed. 2: 59 (1819)
L. saxatilis (Ten.) Rchb., Fl. Germ. Excurs.: 252 (1831-1832), nom. illeg., non Lam. Fl. Franç. 2: 115 (1779)
L. crispus subsp. *saxatilis* (Ten.) Nyman, Consp. Fl. Eur.: 468 (1879)
L. nudicaulis (L.) Porter in Mem. Torrey Bot. Club 5: 348 (1894), nom. illeg., non (Lag.) Mérat in Ann. Sci. Nat. (París), nec Banks ex Lowe in Trans. Cambridge Philos. Soc. 4: 28 (1833)
Ind. loc.: No indicada de forma expresa [lectótipo designado por S. Talavera & al. in Acta Bot. Malac. 40: 361 (2015): MPU]
Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 19, tab. 1371 II-IV (1859); Vill., Hist. Pl. Dauphiné 3, tab. 25 (1789)

Hierba perenne 13-24 cm, caulescente, rosulada, unicaule o pluricaule, rizomatosa, estrigosa, con pelos de (2)3-5 brazos. Rizoma de 4-10 mm de diámetro, vertical, simple o ramificado en el ápice, con numerosos restos de hojas de floraciones anteriores, con raíces fibrosas en casi toda su longitud. Tallos de 0,9-1,5 mm de diámetro en la base, ± cilíndricos, algo más gruesos en el ápice, hasta de 2,5 mm de diámetro junto al capítulo, acostillados longitudinalmente, escapiformes o foliosos, simples, con 1 o 2 brácteas en el tercio superior, frecuentemente con una hoja desarrollada en la mitad inferior, densamente estrigosos, con pelos de 3-4 brazos en casi toda su longitud, la mayoría subestrellados –con pie de 1,2-0,3 mm– y algunos pediculados –con pie hasta de 1 mm–. Hojas basales 4-9 × 0,5-1 cm, linear-elípticas, atenuadas hacia la base en un pecíolo estrecho de casi la misma longitud que el limbo o algo mayor, de subenteras a pinnatífidas, estrigosas, con pelos de 4 o 5 brazos, con pedículo de (0,2)0,5-1 mm y brazos de 0,1-0,2 mm, más densamente dispuestos en el envés; la caulinar 2-4,5 × 0,1-0,2 cm, linear-lanceolada, con un pecíolo muy corto, entera o dentada, verdosa. Capítulos solitarios, péndulos antes de la antesis, erectos en la madurez. Involucro 13-15 × 9-10 mm, campanulado; brácteas dispuestas en 4 o 5 series, las externas más pequeñas que las internas, linear-lanceoladas, ciliadas en el ápice, con el dorso laxamente cubierto de pelos de (2)3-4 brazos, con pedículo de 0,1-0,8 mm y brazos de 0,1mm, sin pelos araneosos, las externas y medias 5-6,6 × 1-1,2 mm, las internas 11,5-15 × 1-2,7 mm. Receptáculo alveolado, con los alvéolos provistos de un margen dentado y escarioso ± ancho, plano, glabro. Corola de las flores externas 14,5-17 mm, amarilla, con los dientes del limbo purpúreos, las internas con la misma coloración; tubo 5,5-6 mm, glabro; limbo 8-9 mm, algo viloso en la base. Anteras 4-4,5 mm, amarillas. Ramas estilares 1,3-1,6 mm, amarillas. Aquenios

homomorfos, de 8-9,5 × 0,6-0,7 mm, fusiformes, atenuados en un pico de 2-3 mm, con numerosos espículos en la mitad superior, sobre todo en el pico, con 5 costillas longitudinales y costillas secundarias provistas de escuámulas transversales poco desarrolladas, pardo-rojizos, con vilano. Vilano 8-9 mm, con todas las escamas plumosas, distribuidas en 3 filas de distinta longitud, la más externa –con c. 10 escamas– de 1-1,5 mm, la media –c. 12 escamas– de 5,5-6,5 mm, y la interna –10-15 escamas– de 8-9 mm, blanco, persistente. $2n = 8$*.

Pastos en terrenos pedregosos de naturaleza calcárea; 800-850(1000) m. VI-VII. N de la Región Mediterránea, desde España hasta Grecia. Cordillera prelitoral catalana (Montsant y Anoia). **Esp.:** B T.

Observaciones.–Debido al escaso material estudiado de España, los caracteres de las flores se han tomado de materiales procedentes del sur de Francia [Tuchan, Aude (MA 257752)]. Cuando C. von Linné describió *Crepis nudicaulis*, indicó: "Habitat in G. Narbonensi, Hispania". En los herbarios que utilizó el autor no existe ningún pliego bajo *Crepis nudicaulis*, lo que ya fue puesto en evidencia por Lacaita in J. Bot. 56: 97-105 (1918). Debido a ello, S. Rauchert in Feddes Repert. 88: 314 (1977) eligió como lectótipo el icono "*Hieracium denti leonis folio hirsutie asperum minus*" de C. Bauhin, Prodr.: 63 (1620), un sinónimo utilizado por Linné cuando describió *Crepis nudicaulis*. Cuando C. Bauhin describió su especie indicó que las hojas tienen pelos de 1-3 brazos "(...) folia ad radicem pilosa, aspera, angusta, uncias duas longa (...) asperi, modo unos, modo bini, ternive (...)" y la procedencia de la planta descrita: "Monspessuli provenit. (...) ex Hispania D. Albinus". A juzgar por el icono y por la descripción del indumento foliar, la planta bien podría representar a *L. crispus* Vill., como ya indicó Lacaita (loc. cit.), y no a *L. hirtus* L. como apuntaron otros autores [cf. J. Britten in J. Bot. 45: 31-33 (1907); S. Schinz & A. Thellung in Bull. Herb. Boissier, sér. 2, 7: 389-390 (1907)]. De todas formas, el restrictivo *nudicaulis* no puede usarse con *Leontodon* ya que F. Mérat in Ann. Sci. Nat. (Paris) 22: 106 (1831) describió *L. nudicaulis*, un sinónimo de *Thrincia hispida*, que nada tiene que ver con la planta linneana.

ESPECIE QUE HA DE BUSCARSE

Leontodon hirtus L., Syst. Nat., ed. 10: 1194 (1759) [*Thrincia hirta* (L.) Roth, Catal. Bot. 1: 98 (1797); *L. villarsii* (Willd.) Loisel., Fl. Gall.: 514 (1807); *Apargia villarsii* Willd., Sp. Pl. 3: 1552 (1804), basión.] [lectótipo designado por S. Talavera & al. in Acta Bot. Malac. 40: 363 (2015): UPS]. Hierba pequeña, de menos de 20 cm, rizomatosa, rosulada, estrigosa, con pelos escábridos, robustos, blancos, con el ápice indiviso o frecuentemente bífido, con los brazos subiguales y casi erectos, hasta de 0,1 mm; rizoma vertical, premorso, con raíces fibrosas en la base. Tallos de 0,8-1 mm de diámetro, cilíndricos, glabros, con indumento araneoso y adpreso solo en el ápice, junto al involucro, con varias brácteas en casi toda su longitud, sin hojas bien desarrolladas. Hojas 3-4,5 × c. 1 cm, oblanceoladas, atenuadas en la base del limbo en un pecíolo ancho y poco diferenciado, pinnatífidas, con 2-3 pares de lóbulos laterales, elíptico-lanceolados, el terminal algo mayor que los laterales, muy pelosas, casi hirsutas con todos los pelos escábridos de 1-2(2,5) mm, gruesos y blancos, con los brazos erecto-patentes de menos de 0,1 mm. Involucro 10-11 × 10-11 mm, campanulado; brácteas dispuestas en 5 series, adpresas, lanceoladas; las externas y medias 1,2-5 × 0,5-1 mm, con el dorso cubierto de pelos araneosos; las internas 9-10 × 1,4-1,5 mm, laxamente cubiertas de pelos de 0,5-1,3 mm, más finos que los de las hojas, concentrados en el nervio medio. Corola de las flores más externas 8-9 mm, amarilla, concolora, la de las flores internas enteramente amarilla; tubo c. 2,5 mm, glabro; limbo 6-7 mm, algo peloso en la base. Anteras c. 3,2 mm, amarillas. Ramas estilares c. 1,3 mm, amari-

llas. Aquenios 6-6,5 × 0,5-0,7 mm, subcilíndricos, sin pico, con 5 costillas cubiertas de escuámulas erosas transversales ± marcadas, sin espículos, parduscos. Vilano 6-6,5 mm, con 17-18 escamas plumosas que alternan con pelos escábridos, más delgados y más cortos que los plumosos. $2n = 22$*.

A pesar de que C. von Linné indicó Hispania en su descripción [cf. Sp. Pl., ed. 2: 1123 (1763)], no hemos encontrado ningún pliego peninsular con material de esta especie. No obstante, O. de Bolòs & J. Vigo, Fl. Països Catalans 3: 972 (1996) la citan del Pirineo oriental francés (Fenolleda, Conflent y Vallespir), por lo que su presencia en la vertiente española es bastante probable. Esta especie es muy parecida en el porte y en la morfología de las hojas a *L. crispus*, de la que se diferencia con claridad por los pelos largos y escábridos de las hojas.

59. Hedypnois Mill.*

[Hedýpnois, idis- f. gr. *hēdypnoís* (lat. *hedypnois*), nombre en Plinio, de una planta indeterminada, similar a la achicoria; gr. *hēdýs* = 'dulce', 'de sabor agradable', gr. *pnéō* = 'soplo', 'despedir un aroma'; significa por tanto 'de olor dulce', 'de buen olor'. Plinio dice que es una achicoria silvestre que tiene la hoja más ancha, y que cocida fortalece y estriñe el estómago, y cruda detiene el vientre y aprovecha en las disenterías. Nombre adoptado por Tournefort en 1694 y 1700 para uno de sus géneros –en *Éléments de botanique* e *Institutiones rei herbariae*–, y luego por Philip Miller en 1754 –*The gardeners dictionary... Abridged..., fourth edition*, vol. 2 (Londres, 1754)–. Tournefort tomó el nombre de una ilustración que figura en Matthias de l'Obel –*Icones stirpium*..., 239, tab. 288 (Amberes, 1591)–, *Hieracium facie Hedypnois* (hieracio con aspecto de hedipnois), al que llamó Tournefort *Hedypnois annua*, luego descrita como *Hyoseris hedypnois* L. El mismo l'Obel llama no obstante *Hedypnois Plinii* (hedipnois de Plinio) a una planta del género *Crepis* L. (al parecer la *Crepis tectorum* L.). Sin embargo, otros autores del Renacimiento como Leonhart Fuchs y Jacques Dalechamps, al igual que Caspar Bauhin en la *Pinax* de 1623, pensaron que el *hedypnois* de Plinio era el diente de león, *Taraxacum officinale* F. H. Wigg. [*Leontodon taraxacum* L.]. Y por su parecido con el diente de león denominaban Jean Bauhin & Cherler –*Historia plantarum universalis*..., vol. 2: 1036 (Yverdon, 1651)– *Hedipnois Monspessulana* (hedipnois de Montpellier) a la planta descrita luego como *Tragopogon dalechampii* L. Especie tipo: *H. annua* Mill. ex Ferris, nom. illeg. [*Hyoseris hedypnois* L.], actualmente *H. rhagadioloides* (L.) F. W. Schmidt]

Hierbas anuales, erectas, ascendentes o decumbentes, caulescentes, rara vez subacaules, unicaules o pluricaules, rara vez escaposas, ± estrigosas, con pelos simples y bífidos, rara vez también trífidos, muy raramente glabrescentes, inermes. Tallos erectos, ascendentes o decumbentes, acostillados, cilíndricos, ápteros, foliosos, simples o más comúnmente ramificados desde la base o en la mitad inferior, generalmente estrigosos, rara vez glabrescentes. Hojas de enteras a pinnatífidas, pinnatinervias, las de la base pecioladas, las caulinares medias y superiores alternas, sésiles, ± amplexicaules. Capítulos paucifloros o multifloros, ligulados, erectos, erecto-patentes o péndulos antes de la antesis, reunidos en una inflorescencia paniculiforme laxa, rara vez solitarios, ± pedunculados. Involucro con 2 o 3 series de brácteas, las externas y medias –cuando hay– mucho más pequeñas que las internas, todas libres entre sí, ventralmente glabras. Receptáculo generalmente

* S. Talavera, M. Talavera, R. Berjano & F.J. Jiménez