bridos de 2-6(8) mm que rodean a 10-12 escamas setáceas y escábridas de 0,1-0,2 mm de anchura en la base, algo más largas que los pelos. $2n = 6$; $n = 3$.

Herbazales nitrificados de arenales costeros; 0-50 m. IV-VI. Península Ibérica, NW de África (Marruecos y Argelia) y Canarias (Lanzarote). SW de la Península Ibérica, desde Estremadura hasta cerca de la ciudad de Málaga, y en el litoral de Valencia. **Esp.:** Ca Gr? H M? Ma V. **Port.:** Ag (BAl) E.

Observaciones.–*Hedypnois mauritanica* Willd. ha sido incluida tradicionalmente dentro de la sinonimia de *H. polymorpha* o *H. cretica,* o bien como variedad o subespecie de ellas, pero los materiales tipo conservados en el herbario de Willdenow (B-W 14782-010) pertenecen a *H. arenaria* [lectótipo designado por M. Talavera in Acta Bot. Malac. 41: 331 (2016)]. *Hedypnois mauritanica* tiene las hojas enteras, como es habitual en *H. arenaria*, aunque en Cádiz y Estremadura es frecuente encontrar en una misma población plantas con hojas enteras que conviven con otras que tienen las basales pinnatífidas. Estas plantas fueron descritas de Cádiz como *H. arenaria* var. *divisa* Pérez Lara in Anales Soc. Esp. Hist. Nat. 16: 352 (1887), y de Estremadura como *H. arenaria* var. *pinnatifolia* Mariz in Bol. Soc. Brot. 11: 141 (1893). En todo el material analizado no encontramos ningún otro carácter ligado a la variabilidad morfológica de las hojas, por lo que no se han reconocido con categoría taxonómica.

Hedypnois arenaria ha sido indicada del levante ibérico, desde Almería hasta Tarragona, pero todo el material analizado corresponde a *H. cretica*, excepto el procedente de los arenales marítimos de la Devesa del Saler, en la Albufera de Valencia (VAL 821596). En el herbario de la Universidad de Granada hay un pliego que procede de Aranjuez (GDA 4655) y otro de Güéjar Sierra (GDA 14733) y ambos contienen material mezclado de *H. rhagadioloides* y *H. arenaria*. Estas citas se consideran dudosas, ya que el hábitat de esas localidades nada tiene que ver con los arenales costeros; además, *H. arenaria* no se ha vuelto a citar en estas localidades.

En las playas de Lanzarote, donde conviven *H. cretica* y *H. arenaria,* se han encontrado plantas con formas intermedias y número somático $2n = 10$ [cf. M. Talavera & al. in Acta Bot. Malac. 41: 329-334 (2016)]. Estas plantas, supuestamente híbridas, deben ser esporádicamente frecuentes en otros lugares, sobre todo en el entorno de las poblaciones de *H. arenaria*, y, por su morfología se identifican con el material tipo de *Hedypnois pendula* Willd. [lectótipo designado por M. Talavera & al. in Acta Bot. Malac. 41: 331 (2016)]. La planta de C.L. Willdenow fue indicada del sur de España por A.P. de Candolle a partir de materiales que le envió P.E. Boissier de la base de Cerro Coronado, cerca de la ciudad de Málaga (sub *H. pendula* var. *pinnatifida),* y de Estremadura, cerca de Lisboa, por J. Mariz [sub *H. polymorpha* var. *pinnatifida*].

HÍBRIDOS

H. arenaria × H. cretica

H. × *pendula* Willd., Sp. Pl. 3: 1618 (1803)
Hyoseris × *pendula* (Willd.) Pers., Syn. 2: 369 (1807)
H. × *pendula* var. *pinnatifida* DC., Prodr. 7: 82 (1838)
H. × *polymorpha* var. *pinnatifida* (DC.) Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 207 (1865)

60. Thrincia Roth*

[Thríncia, -ae f. gr. *thrigkós* = 'friso', 'cornisa', 'corona', 'almena'. Nombre adoptado por Albrecht Wilhelm Roth –Arch. Bot. (Leipzig) 1(1): 36 (1796)– para un nuevo género de compuestas que, en una publicación posterior, se ve que estaba integrado por dos especies. El nombre alude al vilano de los frutos periféricos formado por una coronita de escamas cortas parcialmente soldadas; dice Roth en el protólogo: "Dictum est hoc genus a *θριγκός*, *pinna* seu *corona murorum*, quoniam *coronula seminum radii* similem formam habet" (Se llama así este género por el griego *thrigkós*, pinna o corona de los muros, porque la coronita de las semillas del radio tienen una forma semejante). En el mismo tra-

* S. Talavera & M. Talavera

bajo de 1796 describe a continuación un género, que luego se revelaría idéntico, con el nombre de *Colobium*. Roth dice haberse inspirado en un nombre, *Trinciatella*, que había empleado Camerarius para la *Hyoseris radiata* L.]

Hierbas anuales, bienales o perennes, caulescentes, escaposas, glabras o pelosas en los tallos, hojas y en el dorso de las brácteas del involucro, ± estrigosas, con pelos pediculados de bífidos a tetráfidos –2-4 brazos–, frecuentemente junto a pelos simples, a veces también con pelos subestrellados en el margen y dorso de las brácteas del involucro; raíz axonomorfa, delgada o gruesa, o bien con rizoma vertical u horizontal, el vertical corto, con raíces finas o tuberificadas y fasciculadas, el horizontal con 2 o más rosetas de hojas ± distanciadas. Tallos erectos, acostillados, cilíndricos, frecuentemente con mayor diámetro en el ápice junto al capítulo, ápteros, simples, monocéfalos, excepcionalmente divaricados en la mitad inferior, áfilos, a veces con 1-3 brácteas cerca del ápice, glabros o pubescentes. Hojas uninervadas, pinnatinervias, lineares, elípticas o más frecuentemente oblanceoladas, atenuadas en la base en un pecíolo ancho y alado o estrecho y áptero, enteras o dentadas, pero generalmente lobadas, pinnatífidas o pinnatisectas, a veces runcinadas o disectas, de consistencia herbácea o coriácea, glabras, glabrescentes o más frecuentemente estrigosas, verdosas o cenicientas. Capítulos multifloros, ligulados, solitarios, péndulos antes de la antesis, erectos en la madurez. Involucro formado por 1 o 2 series de brácteas principales acompañadas de brácteas suplementarias en la base; las principales erectas, adpresas, planas, linear-elípticas, obtusas, glabras o pelosas en el dorso, ciliadas en el ápice, con margen escarioso en la mitad inferior, ventralmente glabras; las suplementarias mucho más cortas y estrechas, lineares o triangulares, herbáceas. Receptáculo alveolado, con los alvéolos de margen ± escarioso, dentado o entero, glabros o pelosos, sobre todo los internos del receptáculo, con los pelos mucho más cortos que los ovarios. Flores liguladas, con 5 dientes, hermafroditas, las externas mayores que las internas. Corola con el tubo glabro o peloso y el limbo viloso en la base o en casi todo el dorso, amarilla, las más externas con una banda verdosa, azulada o rosada en el dorso del limbo. Anteras amarillas. Ramas estilares amarillentas, de un amarillo anaranjado o negruzcas. Aquenios dimorfos, con 5 costillas longitudinales, a veces los más internos con costillas secundarias complementarias; los externos generalmente poligonales, con pico o sin pico, glabros o pubérulos, con escuámulas transversales poco marcadas, frecuentemente amarillentos; los internos generalmente fusiformes, con pico ± desarrollado, rara vez sin pico, con escuámulas transversales ± marcadas, generalmente también con espículos en el ápice del cuerpo y en la base del pico, glabros, pardo-rojizos. Vilano blanco, pardusco o blanco-amarillento; en los aquenios externos formado por una corona escariosa, glabra o ± pubescente, persistente; en los internos con (9)10-20 escamas setiformes, aplanadas en la mitad inferior, dispuestas en 2 filas, todas plumosas, pero frecuentemente la más externa con setas escábridas, a veces muy pequeñas o incluso faltan, persistente o caedizo. $x = 4$.

Observaciones.–El género *Thrincia* ha estado reconocido por la mayoría de los botánicos del siglo XIX. Solo en el siglo XX, casi de forma general, las especies de este género se incluyeron en *Leontodon*, quizás debido al tipo de indumento, que en ambos géneros es semejante, pero la organización del involucro y de los

aquenios es muy diferente. El involucro de *Leontodon* es multiseriado, formado por brácteas externas, medias e internas, las medias de más de la mitad de la longitud que las internas, mientras que en *Thrincia* el involucro carece de brácteas medias, tiene solo brácteas suplementarias en la base del involucro, generalmente menores de un tercio de la longitud de las principales o internas. Los aquenios de *Leontodon* son homomorfos o subhomomorfos, todos los aquenios del capítulo son ± iguales y con vilano plumoso bien desarrollado, mientras que los de *Thrincia* son dimorfos, los más externos son generalmente poligonales y con vilano formado por una corona de escamas ± soldadas entre sí, y los internos generalmente fusiformes y con vilano formado por escamas setiformes, aplanadas en la base, libres entre sí o solo soldadas en la base, todas plumosas, a veces con la fila más externa de escamas escábridas, más cortas que las internas. Estudios filogenéticos han mostrado que el género *Thrincia* es monofilético y hermano del género *Leontodon* [cf. M. Moura et al. in Phytotaxa 210: 24-46 (2015)].

Todas las especies de *Thrincia* que se han cultivado en los invernaderos se comportan como alógamas obligadas, por lo que suponemos que son autoincompatibles.

Bibliografía.–S. Talavera, M. Talavera & C. Sánchez in Acta Bot. Malac. 40: 344-364 (2015) [taxonomía de *Thrincia* y *Leontodon*].

1. Flores externas con el dorso del limbo densamente viloso en casi toda su longitud o solo en el margen y en el tercio inferior, con los pelos negruzcos y rígidos de 2-2,5(3) mm; brácteas principales del involucro con pelos subestrellados muy cortos –menores de 0,1 mm– en el margen y a veces también en el dorso; aquenios externos pubescentes, los internos con el pico de (2)3 veces la longitud del cuerpo ..... **7. Th. maroccana**
– Flores externas con el dorso del limbo ± viloso solo en la mitad o en el tercio inferior, con los pelos amarillentos y finos de 0,5-1,5(2) mm; brácteas principales del involucro sin pelos subestrellados cortos, con el dorso glabro o con pelos de 0,1-1,5 mm, simples o bífidos, rara vez trífidos; aquenios externos glabros, los internos con el pico más corto que el cuerpo o casi de su longitud, o bien sin pico 2
2. Planta perenne, normalmente con raíces tuberosas y fasciculadas en la base del rizoma vertical; hojas por lo general runcinadas, con pecíolo largo y estrecho, a veces de mayor longitud que la del limbo; ramas estilares generalmente negruzcas; vilano de los aquenios internos caedizo, con 18-20 escamas plumosas menores de 0,1 mm de anchura en la base ..... **6. Th. tuberosa**
– Planta anual o perenne, sin tubérculos; hojas de enteras a pinnatisectas, nunca runcinadas, con el pecíolo generalmente corto y ancho, de menor longitud que el limbo; ramas estilares amarillentas; vilano de los aquenios internos persistente, con (9)10-20 escamas plumosas de 0,05-0,3 mm de anchura en la base 3
3. Aquenios internos con pico de 2-5 mm y con vilano formado por 10 escamas plumosas, generalmente acompañadas de otras escábridas de 0,2-0,6(1) mm 4
– Aquenios internos con pico hasta de 1 mm, o sin pico, y con vilano formado por (9)10-20 escamas plumosas, a veces acompañadas de otras escábridas de (0,5)1-4(5) mm 5
4. Planta anual o bienal, sin restos de hojas de floraciones anteriores; hojas de enteras a pinnatisectas, agudas u obtusas, herbáceas o débilmente coriáceas, laxa o densamente pilosas, con pelos simples mezclados con otros bífidos o trífidos; vilano con las escamas internas y plumosas de 0,18-0,3 mm de anchura en la base ..... **1. Th. hispida**

– Planta perenne, leñosa en la base, con numerosos restos de hojas de floraciones anteriores; hojas dentadas o lobadas, obtusas, coriáceas, por lo general densamente pelosas, con todos los pelos bífidos o trífidos, rara vez mezclados con algunos simples; vilano con las escamas internas y plumosas de 0,1-0,15 mm de anchura en la base .... **2. Th. tingitana**

5. Planta perenne, leñosa en la base, con numerosos restos de hojas de floraciones anteriores; hojas de 1,2-3 cm de anchura, coriáceas, densamente pelosas sobre todo en el envés; ramas estilares 1,2-1,3 mm; vilano de los aquenios internos de (8)8,5-9 mm, con 10-11 escamas plumosas, acompañadas de una fila externa de escamas escábridas de 1-4 mm ..... **3. Th. lusitanica**

– Planta anual o perenne, nada o poco leñosa en la base, generalmente sin restos de hojas de floraciones anteriores; hojas de 0,2-1,2(2) cm de anchura, coriáceas o herbáceas, glabras o pelosas; ramas estilares 0,3-0,8(1) mm; vilano de los aquenios internos de 4-8 mm, con (9)10-20 escamas plumosas, acompañadas o no de una fila externa de escamas escábridas de (0,5)1-3(5) mm 6

6. Vilano de los aquenios internos con (14)16-20 escamas plumosas, a veces con algunas escamas externas y escábridas más pequeñas; hierba perenne, con rizoma horizontal o vertical, leñoso, que emite varias rosetas de hojas en cada ciclo reproductor; hojas coriáceas, glabras, pero más frecuentemente pelosas, con pelos de (2)3-4 brazos .... **4. Th. glabrata**

– Vilano de los aquenios internos con (9)10(12) escamas plumosas, acompañadas de otras tantas escamas externas y escábridas más pequeñas; hierba anual con raíz axonomorfa, o bien perenne con rizoma vertical y premorso y raíces fasciculadas, generalmente con una sola roseta de hojas; hojas ± herbáceas, glabras o menos frecuentemente pelosas, con pelos bífidos, raramente simples o trífidos ..... **5. Th. saxatilis**

1. Th. hispida Roth, Catal. Bot. 1: 99, 100 (1797) [híspida]

Colobium hispidum Roth in Arch. Bot. (Leipzig) 1: 38 (1796), nom. illeg.
Leontodon rothii Ball in J. Linn. Soc., Bot. 16: 543 (1878)
Leontodon saxatilis subsp. *rothii* Maire in Jahand. & Maire, Cat. Pl. Maroc. 3: 833 (1934)
Leontodon taraxacoides subsp. *longirostris* Finch & P.D. Sell in Bot. J. Linn. Soc. 71: 247 (1976)
Leontodon longirostris (Finch & P.D. Sell) Talavera in Valdés & al., Herb. Univ. Hispalensis Fl. Select. Cent. 1: 37 (1982)
Leontodon taraxacoides subsp. *hispidus* (Roth) Kerguélen in Lejeunia, ser. 2, 120: 119 (1987)
Ind. loc.: "Habitat in Hispania" [lectótipo designado por S. Talavera & al. in Acta Bot. Malac. 40: 347 (2015): GOET]
Ic.: Rchb., Iconogr. Bot. Pl. Crit. 8, tab. 749 figs. 994 y 995 (1830) [sub *Th. hirta* y *Th. psilocalyx*]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 101 (1987) [sub *Leontodon longirostris*]

Hierba anual o bienal 9-50(60) cm, caulescente, rosulada, generalmente pluricaule, pubescente en las hojas, tallos y en el dorso de las brácteas del involucro, con pelos simples, bífidos y trífidos, provistos de un pedículo de 0,2-2 mm y brazos de 0,1-0,2 mm, frecuentemente con los tallos y las brácteas del involucro glabras; raíz axonomorfa, delgada o napiforme. Tallos de 0,6-2(2,5) mm de diámetro en la base, cilíndricos, al menos en los dos tercios inferiores, a veces progresivamente ensanchados en el tercio superior, de 1,3-2,5(3) mm de diámetro debajo del capítulo, acostillados longitudinalmente, escapiformes, generalmente sin brácteas, simples, pubescentes, con pelos de 1-2,5 mm, la mayoría bífidos, pero frecuentemente glabros. Hojas (2)5-15(26) × (0,5)1-3(5) cm, oblanceoladas, rara vez linea-

res, pecioladas, con pecíolo generalmente corto y ancho, frecuentemente pinnatífidas, con los lóbulos agudos u obtusos, ± estrigosas, con la mayoría de los pelos bífidos o trífidos, a veces rojizas en la base. Capítulos solitarios, péndulos antes de la antesis, erectos en la madurez. Involucro 7-12 × 3-10 mm, ± cilíndrico; brácteas principales dispuestas en 1 o 2 series, de 7-10(11) × 1,5-2 mm, ± elípticas, escariosas en el margen de la mitad inferior, glabras o con el dorso pubescente, con pelos setiformes de 0,4-1,5 mm, simples, rara vez algunos bífidos; brácteas suplementarias 1,5-3(3,7) × 0,3-0,6(0,7) mm, lineares o linear-lanceoladas, enteramente herbáceas. Receptáculo alveolado, ± plano, con los alvéolos de margen escarioso y dentado, a veces con algunos cilios, sobre todo los internos del capítulo. Corola de las flores más externas 11-15,5 mm, amarilla, con una banda verdosa en el dorso, las internas, por lo general con los dientes de las lígulas amarillos; tubo (2)3-4(4,5) mm, glabro; limbo 7,5-10(11) mm, pubescente en la base, con pelos amarillentos y finos de 1-2 mm. Anteras (2,8)3-3,5(3,8) mm, amarillas. Ramas estilares (0,7)1-1,4 mm, amarillas. Aquenios dimorfos, con 5 costillas longitudinales, glabros, con vilano; los externos (4)4,5-5,5(6,5) × (0,6)0,7-0,9(1) mm, ovoides o cónicos, a veces con pico de 1-2,5 mm, con escuámulas transversales inconspicuas, generalmente blanquecinos, por lo general encerrados en las brácteas internas del involucro, asidos al receptáculo, a veces, en los capítulos grandes dispuestos en varias filas; los internos (5)6-7(8) × 0,5-0,6 mm, fusiformes, con pico de (2)2,5-3,7(4) mm, generalmente de menor longitud que el cuerpo, con escuámulas erosas bi- o tricuspidadas y espículos muy notorios en la mitad superior del cuerpo y en la inferior del pico, pardo-rojizos. Vilano blanco, persistente; en los aquenios externos de 0,2-0,6 mm, formado por escamas soldadas entre sí casi hasta el ápice, que originan una corona escariosa, glabra y dentada; en los aquenios internos de 5-6,5(7) mm, formado por (1)2 filas de escamas aplanadas en la base, la externa con (0)3-6 escamas escábridas de 0,2-0,6 mm, la interna con 10 escamas plumosas de 5-6,5(7) mm y de 0,18-0,3 mm de anchura en la base, más anchas que las externas. $2n = 8$; $n = 4$.

Pastizales terofíticos, claros de pinar, encinar, alcornocal, etc., más raramente en cultivos, sobre todo tipo de substratos; 0-1500(2000) m. (I)III-VIII(XII). W de la Región Mediterránea (Península Ibérica, Francia, Córcega, Baleares, Marruecos, Argelia y Túnez) y Macaronesia (Madeira y Canarias); naturalizada en Norteamérica (California) y Albania. Casi toda la Península Ibérica y Baleares, más rara en la vertiente cantábrica. **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.:** almidones, lechugueta, lechuguilla; *cat.:* angelets, morro de porcell.

Observaciones.–Especie muy variable en el porte, indumento, número de brácteas internas del involucro y aquenios externos del capítulo. Son excepcionalmente raras las plantas totalmente glabras. Por lo común, las plantas suelen tener las hojas ± pelosas y a veces los tallos y el dorso de las brácteas del involucro. Las plantas con tallos glabros suelen tener también las brácteas del involucro glabras, aunque no se ha encontrado ninguna relación geográfica con estos caracteres, incluso en una misma población puede haber plantas con brácteas glabras y pelosas.

El número de brácteas principales del involucro –sin considerar las suplementarias– varía entre (6)8 y 13, pero suelen dominar los capítulos con 8 o 12 brácteas. Por lo general, las plantas que tienen menos brácteas son más pequeñas en todos sus órganos, tienen menos flores, y suelen tener una sola fila de aquenios externos en el capítulo. Por el contrario, las plantas que tienen mayor número de brácteas suelen ser mayores, con un número de flores más elevado y tienen normalmente hasta 3 filas de aquenios externos en el capítulo. Plantas con 8 brácteas son más frecuentes en el N que en el C y en el

S de la Península Ibérica. Plantas pelosas con 12 brácteas fueron descritas de Llívia (Gerona) como *Th. serotina* Sennen, Pl. Espagne 1925, n.º 5349 (1925), in sched. [lectótipo designado por S. Talavera & al. in Acta Bot. Malac. 40: 348 (2015): BC]; mientras que plantas glabras también con 12 brácteas fueron descritas de Orihuela (Alicante) como *Th. nudicalyx* Lag., Gen. Sp. Pl.: 24 (1816), cuyo tipo no hemos encontrado. H.G.L. Reichenbach describió una especie a partir de plantas cultivadas de semillas supuestamente enviadas por M. de Lagasca bajo el nombre de *Th. psilocalyx* Lag. ex Rchb., Iconogr. Bot. Pl. Crit. 8: 20, tab. 749 fig. 995 (1830), la planta que dibuja coincide en la glabrescencia y en el número de brácteas internas del involucro con la descrita por Lagasca en 1816 como *Th. nudicalyx*. Las plantas nombradas como *Th. seriolensis* de Segorbe (Castellón) por C. Pau in Not. Bot. Fl. Españ. 3: 32 (1889), pero no descritas, corresponden a las formas con 8 brácteas del involucro y pelosas en el dorso. A pesar de todas estas variaciones que afectan a la pilosidad y al número de brácteas internas del involucro, los caracteres de las flores, aquenios y vilanos son muy constantes.

Procedentes de algunas lagunas higroturbosas del Algarve portugués se han observado individuos (SEV 284450) de hojas estrechas, unos con raíz axonomorfa, involucro con 12 brácteas internas y pelosas en el dorso y aquenios internos de 6,5-7 mm, con pico de 2-3,5 mm, como es típico de *Th. hispida*, y otros más pequeños, con rizoma premorso y raíz fasciculada, tallos y brácteas del involucro glabros y aquenios de 3,5-4 mm, con pico de 1-1,2 mm. Estas últimas formas son más típicas de *Th. saxatilis*, pero los pelos escábridos del vilano son del tamaño de los de *Th. hispida*. Estos individuos podrían ser el resultado de una hibridación entre *Th. hispida* y *Th. saxatilis*.

2. Th. tingitana Boiss. & Reuter, Pugill. [tingitána]
Pl. Afr. Bor. Hispan.: 68 (1852)

Leontodon tingitanus (Boiss. & Reuter) Ball in J. Linn. Soc., Bot. 16: 544 (1878)
Ind. loc.: "Hab. in arenis maritimis propè Tingidem. (Boiss. et Reut.)"
Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 101 (1987) [sub *Leontodon tingitanus*]

Hierba perenne 15-25 cm, rizomatosa, caulescente, pluricaule, pubescente en los tallos y hojas, estrigosa, con pelos rígidos bífidos o trífidos, provistos de un pedículo de 0,2-1,5 mm y brazos de 0,1-0,15 mm, con pelos setiformes de 0,2-1(1,2) mm, generalmente simples, en el dorso de las brácteas del involucro; rizoma vertical, leñoso y ramificado en el ápice, que produce cada rama una roseta de hojas con varios tallos en cada ciclo reproductor. Tallos de 1,5-2 mm de diámetro en la base, ± cilíndricos, a veces algo más gruesos en el ápice, hasta de 2,5 mm de diámetro bajo el capítulo, acostillados longitudinalmente, escapiformes, generalmente sin brácteas, rara vez con una cerca del involucro, pubescentes, con pelos de 0,5-1,5 mm, bífidos. Hojas (4)6-17(20) × (0,7)2-3 cm, oblanceoladas, linear-espatuladas o linear-elípticas, obtusas, atenuadas en un pecíolo generalmente corto y ancho, de dentadas a pinnatisectas, gruesas, coriáceas, densamente estrigosas, con todos los pelos blancos y rígidos, provistos de un pedículo de 0,2-1,5 mm y brazos de 0,1-0,15 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 (9)10-15 × (6)7-10 mm, campanulado; brácteas principales dispuestas generalmente en 2 series –generalmente 12, rara vez 8–, de 9-12 × (1,4)2-2,7 mm, elípticas o elíptico-lanceoladas, con el margen escarioso en la mitad inferior, planas, por lo general con pelos setiformes de 0,2-1(1,2) mm en el dorso; brácteas suplementarias 2-3(4,5) × 0,6-1 mm, lanceoladas, enteramente herbáceas. Receptáculo alveolado, ± plano, con los alvéolos de margen escarioso y dentado, laxamente cubiertos de cilios más pequeños que los ovarios. Corola de

las flores más externas (11,5)14-17 mm, amarilla, con una banda verdosa en el dorso del limbo, las internas con los dientes de las lígulas purpúreos; tubo (2,5)3,5-4,5(5) mm, glabro; limbo (7)9-12 mm, viloso en la base, con los pelos amarillentos y finos de 1-1,5 mm. Anteras 3,2-4 mm, amarillas. Ramas estilares 1,2-1,3 mm, amarillas. Aquenios dimorfos, con 5 costillas longitudinales, glabros, con vilano; los externos 4-5,5 × 0,9-1 mm, ± cónico-truncados, amarillentos, sin escuámulas transversales o con estas inconspicuas, adnatos al receptáculo y cubiertos por las brácteas internas del involucro, dispuestos en 1 o 2 filas; los internos 5,7-8 × 0,5-0,7 mm, fusiformes, con pico de 2-4(5) mm, desde algo más corto hasta más largo que la longitud del cuerpo, con espículos muy notorios en la mitad superior del cuerpo y en la mitad inferior del pico y escuámulas erosas muy marcadas en la mitad inferior del cuerpo, pardo-rojizos. Vilano blanco o blanco-amarillento, persistente; en los aquenios externos de 0,3-0,5 mm, formado por escamas soldadas entre sí en la base, que forman una corona escariosa, glabra y profundamente dentada; en los aquenios internos de (5)6-7,5 mm, formado por 2 filas de escamas aplanadas en la base, la externa con 10 escamas escábridas de 0,3-0,6(1) mm, la interna con 10 escamas plumosas de (5)6-7,5 mm y de 0,1-0,15 mm de anchura en la base, más anchas que las externas. $2n = 8$.

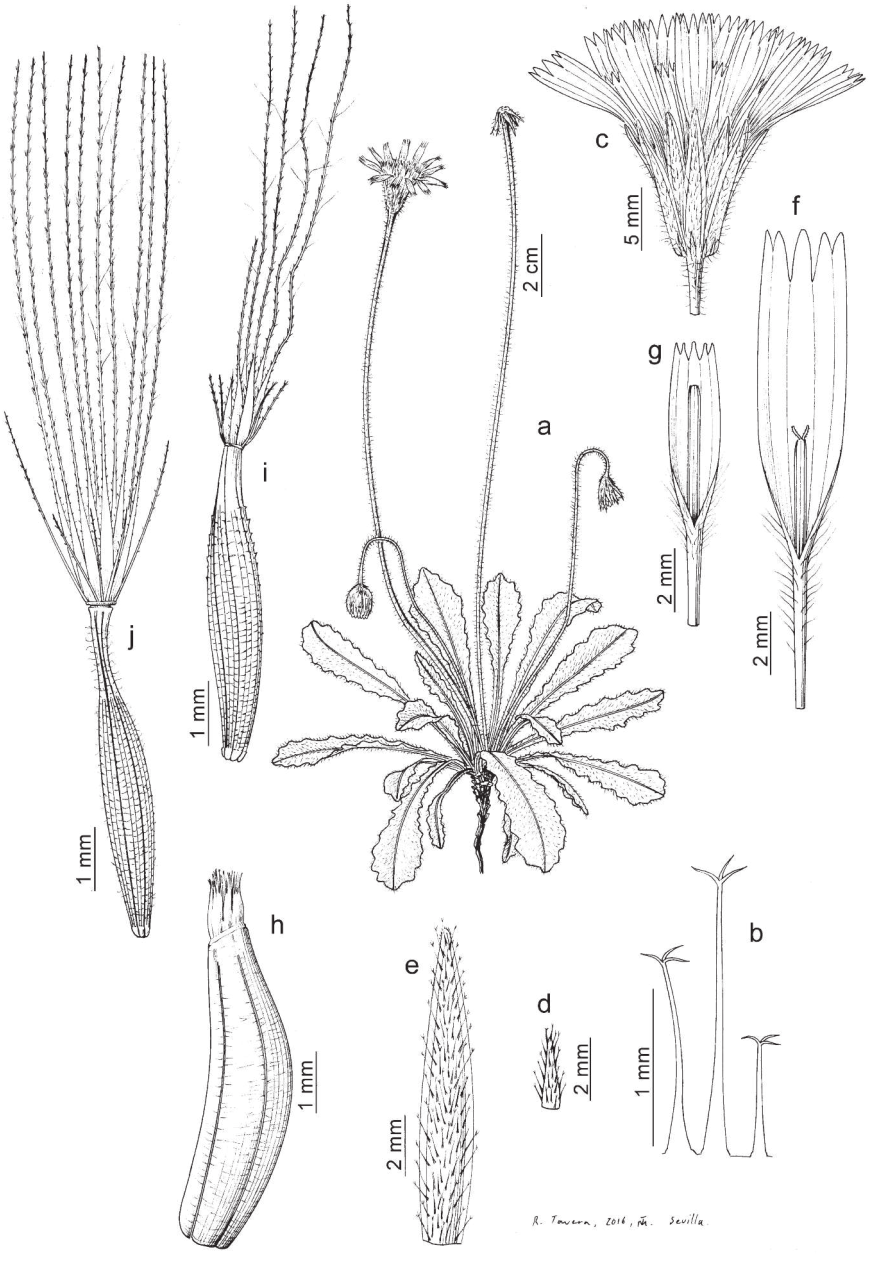
Acantilados y arenales marítimos, sotobosques de quejigo, encina y pinsapo, en substrato calizo, margoso o incluso de peridotitas; 0-1350 m. I-XII. Península Ibérica y NW de Marruecos (desde la Península Tingitana hasta el Rif Occidental). S de España (desde las sierras de Algeciras hasta la Serranía de Ronda) y CW de Portugal (Estremadura). **Esp.:** Ca Ma Se. **Port.:** E.

Observaciones.–Especie parecida a *Th. hispida* que tiene su óptimo en los acantilados marítimos de la Región Tingitana.

3. Th. lusitanica M. Talavera & Talavera [lusitánica]
in Acta Bot. Malac. 40: 349 (2015)

Ind. loc.: "Holotype: PORTUGAL. Estremadura. Colares, Almoçagene, praia da Andraga, 50 m. 38º48'08"N/9º29'05"W, matorral de *Juniperus turbinata*, sobre caliza, 5.VII.2012, leg. C. Aedo & al. CA19119 (MA864254; VAL211949 isotypus)"
Ic.: Lám. 237

Hierba perenne 15-20 cm, rizomatosa, caulescente, rosulada, pluricaule, muy pelosa en las hojas y tallos, con todos los pelos de 2-4 brazos, provistos de un pedículo de 0,5-2 mm y brazos de 0,1-0,2 mm, también con pelos simples en el dorso de las brácteas del involucro; rizoma vertical, de 7-10 mm de diámetro en el ápice, leñoso, con numerosos restos de hojas de floraciones anteriores. Tallos de 1-1,5 mm de diámetro en la base, algo más gruesos en el ápice, de 2-3,5 mm de diámetro bajo el capítulo, acostillados longitudinalmente, sin brácteas, densamente pelosos en toda su longitud, con pelos bífidos o trífidos, provistos de un pedículo de 0,5-2 mm y brazos de c. 0,2 mm. Hojas 7,5-15 × 1,2-3 cm, oblanceoladas o subespatuladas, obtusas, atenuadas en un pecíolo corto y ancho, dentadas o débilmente lobadas, sobre todo en la mitad inferior, coriáceas, densamente pelosas por ambas caras, sobre todo en el envés, con pelos de (2)3-4 brazos, provistos de un pedículo de 0,4-1 mm y brazos de 0,1-0,2 mm, mucho más densos por el envés, que casi ocultan la epidermis. Capítulos solitarios, péndulos antes de la ante-



Lám. 237.–*Thrincia lusitanica,* Colares, Sintra, Estremadura (MA 826755): a) hábito; b) pelos de la hoja, por su haz; c) capítulo en antesis en vista lateral; d, e) brácteas suplementaria y principal del involucro; f, g) flores externa e interna sin ovario ni vilano; h-j) aquenios externo, medio e interno con vilano.

sis, erectos en la madurez. Involucro 11-13 × 10-13 mm, cilíndrico-campanulado; brácteas principales dispuestas en 2 series, de 9-12 × 1,5-2 mm, planas, verdosas, con el margen escarioso en la mitad inferior, ciliadas en el ápice, con el dorso densamente peloso, con pelos de 0,5-1,5 mm, simples y bífidos, rara vez trífidos; brácteas suplementarias 2-3,5 × 0,8-1 mm, lanceoladas, completamente herbáceas. Receptáculo alveolado, con los alvéolos de margen poco desarrollado y entero, glabro. Corola de las flores más externas de 13-15,5 mm, amarilla, con una banda verdosa en el dorso del limbo, las internas con los dientes de las lígulas amarillos; tubo 3-3,5 mm, viloso en la mitad superior; limbo 10-12 mm, densamente viloso en la mitad inferior del dorso, con pelos amarillentos y finos de 1-1,5 mm. Anteras 3,5-4 mm, amarillas. Ramas estilares 1,2-1,3 mm, amarillas. Aquenios dimorfos, los más externos con 5 costillas longitudinales, los demás hasta con 10(12) costillas, glabros, con vilano; los externos 4-5 × 1-1,3 mm, ± cónico-truncados, pardos, dispuestos en 2 o 3 filas, la externa con los aquenios provistos de 5 costillas y sin pico, la media e interna con hasta 12 costillas y con pico grueso de 0,4-0,6 mm; los internos 5-5,2 × 0,6-0,7 mm, fusiformes, con pico hasta de 1 mm, provistos de escuámulas erosas transversales por toda su superficie, sin espículos, rojizos. Vilano blanco-amarillento, persistente; en los aquenios externos de 0,8-1 mm, ± cilíndrico, formado por escamas soldadas entre sí en casi toda su longitud, quedando a modo de corona dentada y glabra; en los aquenios medios de 7-7,5 mm, la mitad del vilano formado por escamas cortas soldadas entre sí en la base y la otra mitad por escamas escábridas y plumosas; en los aquenios internos de 8-9 mm, formado por dos filas de escamas aplanadas en la base, la externa de escamas escábridas de 1-4 mm, normalmente 7-8, la interna de 10(11) escamas plumosas de 0,15-0,2 mm de anchura en la base, más anchas que las externas. $2n = 8$.

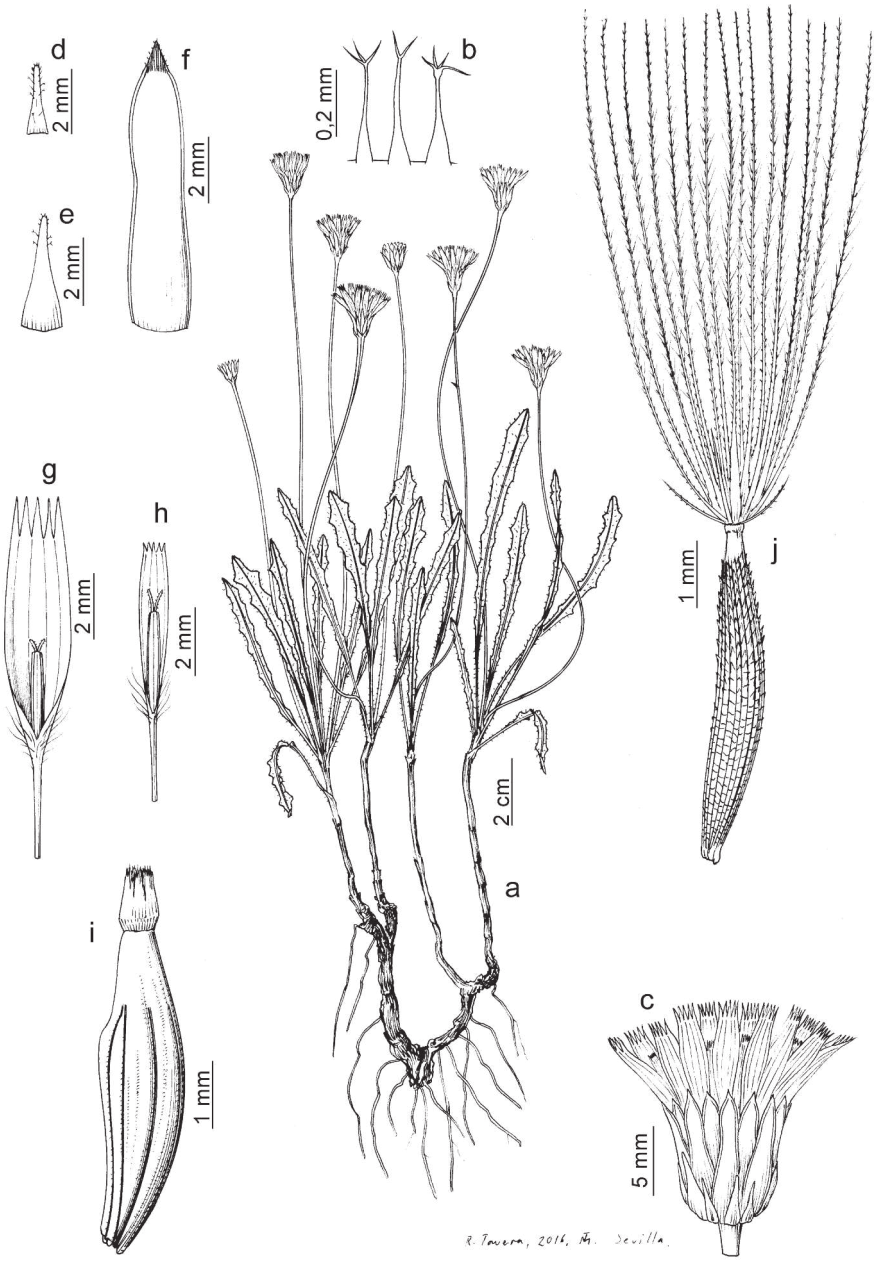
Acantilados litorales con sabinas, en substrato calcáreo; 20-50 m. VI-X. ● CW de Portugal. **Port.:** E.

Observaciones.–Esta especie, endémica del Parque Natural de Sintra-Cascais, es afín a *Th. saxatilis* en la estructura del vilano y a *Th. glabrata* en el porte.

4. Th. glabrata Hoffmanns. & Link, Fl. Portug. 2: 159 (1825-1828) [glabráta]

Th. hirta var. *crassifolia* Welw. ex Mariz in Bol. Soc. Brot. 11(3/4): 149, 152 (1892)
Leontodon hirtus var. *crassifolius* (Welw. ex Mariz) Cout., Fl. Portugal: 667 (1913)
Ind. loc.: "Dans le Portugal septentrional, aux environs d'O-Porto et ailleurs" [neótipo designado por S. Talavera & al. in Acta Bot. Malac. 40: 350 (2015): SEV]
Ic.: Lám. 238

Hierba perenne (4)8-25(35) cm, rizomatosa, caulescente, rosulada, pluricaule, glabra o más frecuentemente pelosa en las hojas, tallos y dorso de las brácteas del involucro, con pelos de 2-4 brazos, provistos de un pedículo de 0,1-1 mm y brazos menores de 0,1 mm; rizoma 2-9 × 0,25-2 cm, vertical, con raíces fasciculadas en la base y generalmente ramificado en el ápice, con una roseta de hojas en cada rama, a veces horizontal con rosetas de hojas ± distanciadas, unas fértiles y otras estériles. Tallos de 0,9-1,1 mm de diámetro en la base, algo más gruesos en el ápice, de 1,1-2 mm de diámetro bajo el capítulo, acostillados longitudinalmente,



Lám. 238.–*Thrincia glabrata*, playa de Ofir, Fão, Esposende, Braga (VAL 203486): a) hábito; b) pelos del haz de la hoja; c) capítulo en antesis; d) bráctea principal del involucro; e, f) brácteas suplementarias del involucro; g, h) flores externa e interna sin ovario ni vilano; i, j) aquenios externo e interno con vilano.

escapiformes, simples, sin brácteas, rara vez una cerca del involucro o hacia la mitad, a veces rojizos en la base, frecuentemente glabros, rara vez con pelos en la base de 0,2-0,5(1) mm, bífidos o trífidos. Hojas (1)2-10(16) × 0,2-1,2(2,5) cm, linear-elípticas o lineares, rara vez subespatuladas, obtusas, atenuadas en la base en un pecíolo corto poco diferenciado, dentadas, pinnatífidas o pinnatisectas, ± coriáceas, glabras o pelosas, más densamente por el envés, con pelos de (0,2)0,3-0,8 mm, de (2)3-4 brazos, a veces rojizas en la base. Capítulos solitarios, péndulos antes de la antesis, erectos en la madurez. Involucro 7-11(12) × 3-9 mm, cilíndrico o campanulado; brácteas principales dispuestas en (1)2 series, de 7,5-11 × 2-2,3 mm, planas, verdosas o negruzcas, sobre todo en el margen, ciliadas en el ápice, elíptico-lanceoladas, glabras, o con el dorso pubérulo o ± hirsuto, con pelos bífidos o trífidos de 0,1-0,5 mm, poco rígidos; brácteas suplementarias 1,5-3(4) × 0,4-0,8(1) mm, linear-lanceoladas. Receptáculo alveolado, con los alvéolos de margen dentado, glabro. Corola de las flores más externas (9)10-14 mm, amarilla, con una banda verdosa en el dorso del limbo, las internas con los dientes de las lígulas amarillos o rojizos; tubo 2,5-3,5 mm, glabro; limbo 6,5-10,5 mm, viloso en la base, con pelos amarillentos y finos hasta de 1 mm. Anteras 3,2-3,5 mm, amarillas. Ramas estilares 0,3-0,7(1) mm, amarillas o de un amarillo verdoso. Aquenios dimorfos, con 5 costillas longitudinales, a veces con costillas suplementarias intercostales, glabros, con vilano; los externos, generalmente dispuestos en 2 filas, de 3,4-5 × 0,6-0,7 mm, ± cilíndricos o cónico-truncados, sin pico o con un pico grueso hasta de 1,5 mm, con escuámulas transversales ± marcadas, parduscos; los internos 3,5-6(7) × 0,5-0,7 mm, subcilíndricos y sin pico o fusiformes y con un pico hasta de 1(2) mm, mucho más corto que la longitud del cuerpo, con escuámulas erosas ± tricuspidadas transversales en casi todo el cuerpo y espículos en el ápice del cuerpo y, a veces, en la base del pico, de un pardo rojizo. Vilano blanco o blanco-amarillento, persistente; en los aquenios externos de 0,5-0,8 mm, cilíndrico, glabro, formado por escamas soldadas entre sí en casi toda su longitud a modo de corona denticulada; en los aquenios internos de (5)6-7(8) mm, formado por (14)16-20 escamas plumosas de 0,05-0,12 mm de anchura en la base, generalmente acompañadas de una fila externa de escamas escábridas de 1-3 mm. $2n = 8$.

Pastizales de dunas fijas, rara vez en acantilados marítimos; 0-50 m. (I)IV-X. SW de Francia (desde Bayona hasta Nantes) y NW Península Ibérica. Regiones costeras del N y W peninsular, desde Estremadura hasta Guipúzcoa. **Esp.:** Bi C Lu O Po S SS. **Port.:** BA BL DL E Mi.

Observaciones.–Las plantas del SW de Francia y del País Vasco son más gráciles y más frecuentemente glabras que las del resto del área de distribución. Estas plantas fueron descritas como *Leontodon hastile* var. *arenarium* Duby, Bot. Gall. 1: 30 (1828) [*Th. hirta* var. *arenaria* (Duby) DC., Prodr. 7: 99 (1838); *Th. arenaria* (Duby) Martrin-Donos, Fl. Tarn: 396 (1864); *Leontodon hirtus* var. *arenarius* (Duby) Cout., Fl. Portugal: 667 (1913); lectótipo designado por S. Talavera & al. in Acta Bot. Malac. 40: 351(2015): G-DC]. Las plantas de Portugal y Galicia son generalmente más robustas, la mayoría pelosas, y muchas de ellas fueron descritas, sobre todo las de Estremadura, como *Th. hirta* var. *crassifolia* [lectótipo designado por S. Talavera & al. in Acta Bot. Malac. 40: 351 (2015): LISU].

Cerca de Lagoa de Santo André (distrito de Setúbal) crecen plantas muy parecidas a las formas perennes de *Th. saxatilis*, pero con el vilano formado por más de 14 escamas plumosas, como es característico de *Th. glabrata*. Es posible que estos individuos sean el resultado de una hibridación entre estas dos especies.

5. Th. saxatilis (Lam.) Holub & Moravec [saxátilis]
in Preslia 24: 74 (1952)

Leontodon saxatilis Lam., Fl. Franç. 2: 115 (1779) [basión.]
Hyoseris taraxacoides Vill., Prosp. Hist. Pl. Dauphiné: 33 (1779)
Leontodon taraxacoides (Vill.) Mérat in Ann. Sci. Nat. (Paris) 22: 108 (1831), nom. illeg., non Hoppe & Hornsch., Tageb. Reise Adriat.: 166 (1818)
Leontodon hirtus sensu Cout., Fl. Portugal: 667 (1913), non L., Syst. Nat., ed. 10: 1194 (1759)
Th. hirta sensu Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 214 (1865), non (L.) Roth., Catal. Bot. 1: 98 (1797)
Ind. loc.: "Cette plante croît sur le bord des chemins & dans les lieux secs & pierreux" [lectótipo designado por S. Talavera & al. in Acta Bot. Malac. 40: 351 (2015): P]
Ic.: Vill., Hist. Pl. Dauphiné 3, tab. 25 (1789) [sub *Hyoseris taraxacoides*]; Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 19, tab. 1865 (1859) [sub *Th. hirta*]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 100 (1987) [sub *Leontodon taraxacoides*]

Hierba anual o perenne (4)6-30(50) cm, a veces rizomatosa, caulescente, rosulada, pluricaule, glabra o con menor frecuencia pelosa en las hojas, rara vez en los tallos y en el dorso de las brácteas del involucro, con pelos simples o bífidos, raramente trífidos, provistos de un pedículo 0,2-1,1(1,5) mm y brazos de 0,09-0,15 mm; raíz axonomorfa, delgada o algo napiforme, o rizoma premorso, muy corto, con las raíces fasciculadas. Tallos de 0,5-1(1,1) mm de diámetro en la base, algo más gruesos en el ápice, de 0,8-1,5(2) mm de diámetro bajo el capítulo, acostillados longitudinalmente, escapiformes, simples, excepcionalmente divaricados, frecuentemente con 1-3 brácteas cerca del involucro, a veces rojizos en la base, generalmente glabros, con menor frecuencia pelosos, sobre todo en la base, con pelos de 0,3-1(1,5) mm, la mayoría bífidos o simples. Hojas (1,2)4-23(25) × (0,2)0,4-1(2) cm, frecuentemente lineares, rara vez lanceoladas, agudas, raramente obtusas, atenuadas en la base en un pecíolo corto o largo, poco diferenciado, dentadas, lobadas, pinnatífidas o pinnatisectas, a veces pectinadas, con los lóbulos elípticos o falciformes, frecuentemente herbáceas o poco coriáceas, glabras o pelosas, con pelos de 0,2-1(1,5) mm, la mayoría bífidos, a veces rojizas en la base. Capítulos solitarios, péndulos antes de la antesis, erectos en la madurez. Involucro (5)7-11(12) × (2,5)4-7(8) mm, ± cilíndrico; brácteas principales dispuestas en 1(2) serie, de 6-10(11) × (1)1,2-2 mm, planas, elípticas o linear-elípticas, herbáceas o con el margen escarioso en la mitad inferior, frecuentemente con el dorso glabro, a veces débilmente peloso, con pelos delgados de 0,2-1 mm, la mayoría simples junto alguno bífido, verdosas o negruzcas, al menos en el margen; brácteas suplementarias (1)1,5-3,5(4) × 0,2-0,6(1) mm, lineares o lanceoladas, enteramente herbáceas. Receptáculo alveolado, con los alvéolos de margen escarioso y dentado, por lo general laxamente cubiertos de cilios más cortos que los ovarios, al menos los internos del receptáculo. Corola de las flores más externas (7)9-16 mm, amarilla, con el dorso del limbo verdoso, las internas con los dientes de las lígulas amarillos; tubo (2)3-3,5(4) mm, glabro; limbo (5)7-10 mm, viloso en la base, con pelos amarillentos y finos de 0,5-1(2) mm. Anteras (2)2,5-3,5(4) mm, amarillas. Ramas estilares 0,6-1(1,2) mm, amarillas. Aquenios dimorfos, con 5 costillas longitudinales, de un pardo obscuro, glabros, con vilano; los externos, generalmente dispuestos en una sola fila, de 2,5-4(4,5) × 0,6-1 mm, subcilíndricos, a veces atenuados en un pico ancho hasta de 1 mm, con escuámulas transversales ± definidas; los internos (2,5)3-5 × 0,4-0,6(0,7)

mm, subcilíndricos o fusiformes, a veces con un pico de 0,2-0,7(1) mm, mucho menor que la longitud del cuerpo, con escuámulas erosas transversales bien marcadas en el cuerpo, y espículos en la mitad superior del cuerpo y en casi todo el pico. Vilano blanco o blanco-amarillento, persistente; en los aquenios externos de 0,5-1(1,5) mm, ± cilíndrico, glabro, formado por escamas escariosas soldadas entre sí en casi toda su longitud a modo de corona, rara vez con las escamas soldadas solo en la base y con alguna que otra escama más desarrollada, hasta de 2 mm; en los aquenios internos de (4)5-6(7,5) mm, formado por (9)10(11) escamas internas plumosas de 0,1-0,12 mm de anchura en la base, generalmente acompañadas de una fila externa de 9-10 escamas escábridas de (0,5)1-3(5) mm. $2n = 8$.

Prados húmedos o higroturbosos, rara vez en acantilados o arenales marítimos; 0-1495 m. (I)III-XI. Eurasia y Macaronesia (Azores); naturalizada en algunas regiones de América y Australia. Mitad N de la Península Ibérica y litoral atlántico, desde Galicia hasta Cádiz. **Esp.:** Av B Bu C Ca Cc Cs Cu Ge Gu H Hu L Le Lo Lu M Na O Or 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.

Observaciones.–Las plantas del interior de la Península Ibérica, sobre todo las que habitan en los prados montanos, suelen ser pequeñas, de 4-15 cm, con los tallos capilares, de 0,5-0,6 mm de diámetro en la base, las hojas frecuentemente pinnatífidas, algo coriáceas, generalmente glabras, e involucro con 8(12) brácteas principales. Estas plantas, que son perennes, rara vez bienales, con el rizoma premorso, muy corto y con las raíces fasciculadas, se identifican con *Leontodon saxatilis* s.str. El otro extremo de variación lo encontramos en las plantas que viven asociadas a las lagunas higroturbosas del litoral atlántico del SW de la Península Ibérica, muy frecuente en los sistemas lagunares del Parque Nacional de Doñana y más rara en las lagunas del litoral de Cádiz y de Portugal. Estas plantas suelen ser algo mayores, hasta de 25 cm, anuales y con raíz axonomorfa, rara vez perennes y con las raíces fasciculadas, los tallos algo más robustos, hasta de 1 mm de diámetro en la base, las hojas son herbáceas, generalmente pelosas, lineares, dentadas, y el involucro con (8)12 brácteas principales, glabras o pelosas en el dorso. Estas plantas han sido nombradas por los botánicos portugueses como *Leontodon hirtus* var. *arenarius* [cf. A.X. Pereira Coutinho, Fl. Portugal: 667 (1913)], *Leontodon nudicaulis* raza *arenarius* [cf. G.A. da Silva Ferreira Sampaio, Fl. Portug.: 612 (1937)], *Th. hirta* var. *arenaria* [cf. J. Mariz in Bol. Soc. Brot. 11(2/3): 149 (1892)] y por los españoles como *Leontodon taraxacoides* [cf. Valdés, Talavera y Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 100 (1987)]. En principio, esta segunda pauta de variación merecería categoría de subespecie, pero en las sierras de la mitad N de la Península Ibérica [Esp.: Av B Bu C Cc Cu Lu M O Or Po S Sa Sg So Te To Z Za. Port.: AAl BA BB Mi], asociadas también a lagunas o turberas de tierras altas, se encuentran plantas muy parecidas a las del SW de la Península. Por ello hemos preferido no asignarles categoría taxonómica alguna.

6. Th. tuberosa (L.) DC. in Lam. & DC., Fl. Franç. ed. 3, 4: 52 (1805) [tuberósa]

Leontodon tuberosus L., Sp. Pl.: 799 (1753) [basión.]
Th. grumosa Brot., Fl. Lusit. 1: 325 (1804)
Ind. loc.: "Habitat in Hetruriae, Galloprovinciae, Narbonae pratis" [lectótipo designado por S.A. Alavi in Ali & Jafri, Fl. Libya 107: 353 (1983): LINN]
Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 99 (1987) [sub *Leontodon tuberosus*]

Hierba perenne (6)10-35(55) cm, rizomatosa, caulescente, rosulada, pluricaule, glabra o pelosa en las hojas y tallos, con la mayoría de los pelos bífidos o trífidos, provistos de un pedículo de 0,1-1,5 mm y brazos menores de 0,1 mm, con pelos generalmente simples en el dorso de las brácteas del involucro, frecuentemente rojiza en la base; rizoma vertical, muy corto, con 3-8(15) raíces fasciculadas y tu-

berosas de (2)4-11 mm de diámetro, globosas o más frecuentemente napiformes, a veces con el rizoma más desarrollado, simple, hasta de 3 × 0,5 cm. Tallos de 1-2 mm de diámetro en la base, generalmente algo más gruesos en el ápice, hasta de 3 mm de diámetro bajo el capítulo, acostillados longitudinalmente, escapiformes, sin brácteas, rara vez 1 o 2 cerca del involucro, glabros o débilmente pubescentes, sobre todo en la base, con pelos bífidos o trífidos de 0,5-1,5 mm, frecuentemente con un indumento araneoso en el ápice junto al involucro. Hojas (2,5)6-22 × 0,7-3,5 cm, oblanceoladas, obtusas, por lo general bruscamente atenuadas en un pecíolo estrecho y largo, a veces de mayor longitud que la del limbo, de pinnatífidas a pinnatisectas, runcinadas, con el lóbulo terminal mayor que los laterales, los laterales obtusos, rara vez dentadas, gruesas, coriáceas, glabras o pelosas, con pelos bífidos o trífidos de 0,5-1,4 mm, más pequeños en el margen. Capítulos solitarios, péndulos antes de la antesis, erectos en la madurez. Involucro 9-12(15) × 6-10 mm, cilíndrico o campanulado; brácteas principales dispuestas en 1 serie –generalmente 8–, de 9-13 × (1,5)2-2,5 mm, planas, ± elípticas, con el margen escarioso en la mitad inferior, por lo general con una banda purpúrea obscura en el margen, ciliadas en el ápice, con el dorso glabro o peloso, sobre todo en el nervio medio, con pelos de 0,1-1,2 mm, la mayoría o todos simples; brácteas suplementarias 3-5 × 1-1,5 mm, lanceoladas o lanceolado-elípticas, enteramente herbáceas. Receptáculo alveolado, ± plano, con los alvéolos carentes de margen escarioso, glabro o con algunos cilios entre los alvéolos, más pequeños que los ovarios. Corola de las flores más externas 9,5-21 mm, amarilla, con una banda verdosa en el dorso del limbo, las internas con los dientes de las lígulas generalmente purpúreos; tubo (3)3,5-5(6) mm, algo peloso en el ápice; limbo (7)9-15 mm, viloso en la base, con los pelos amarillentos y finos de 0,5-1,5 mm. Anteras 3,5-4 mm, amarillas. Ramas estilares 1-1,5 mm, negruzcas. Aquenios dimorfos, con 5 costillas longitudinales, generalmente los internos con costillas secundarias intercostales, glabros, con vilano; los externos (3,1)5-7,5 × 0,6-0,7 mm, cónico-truncados, con pico grueso de 1-3,5 mm, con escuámulas transversales bien patentes, incluso en la base del pico, asidos a las brácteas internas del involucro, patentes o péndulos después de la dispersión de los aquenios internos, parduscos; los internos (3,7)5-8 × 0,5-0,7 mm, con pico de (0,5)1,5-4 mm, generalmente de menor longitud que la del cuerpo, con escuámulas transversales muy desarrolladas, sobre todo en la base del pico, negro-rojizos. Vilano blanco o blanco-amarillento, persistente o caedizo; en los aquenios externos de (0,2)0,4-1 mm, formado por escamas escábridas soldadas entre sí en la mitad inferior a modo de corona escariosa, glabra y festoneada, blanco, persistente; en los aquenios internos de 6-7 mm, formado por 18-20 escamas plumosas poco aplanadas, menores de 0,1 mm de anchura en la base, distribuidas en 2 filas, a veces en la fila externa con algunas escamas escábridas hasta de 2,5 mm, blanco-amarillento, deciduo. $2n = 8$.

Pastizales en claros de encinar, pinar, rebollar, etc., en suelos ± húmedos y profundos, indiferente edáfica; 0-900(1000) m. XI-VI. Región Mediterránea. Gran parte de la Península Ibérica, más rara en la mitad oriental y en el norte. **Esp.:** A Av B Ba Bu C Ca Cc Co CR Ge H J Le Lo Lu M Ma O Or PM[Mll Mn (Ib)] Po Sa Se T V Vi Za. **Port.:** AAl Ag BAl BL DL E Mi R TM. **N.v.:** achicorias gorrineras, dientes belloteros; *cat.:* cabotetes, leòntodon tuberós, mamelletes, nualós, repunxó.

Observaciones.–Especie poco variable, muy bien diferenciada del resto de las especies del género, en lo morfológico y en el aspecto citogenético, pues es la única especie de *Thrincia* que tiene todos los

cromosomas cefalobranquiales. A veces el rizoma vertical se desarrolla bastante y quedan los tubérculos fasciculados en la base del mismo. Estas plantas con rizoma ± largo fueron descritas como *Th. squamata* Caball. in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 12: 508 (1912), a partir de materiales de Melilla [lectótipo designado por S. Talavera & al. in Acta Bot. Malac. 40: 353 (2015): MA]. Este tipo de rizoma se encuentra con cierta frecuencia en algunas plantas del S de la Península Ibérica, pero es raro en el resto.

Las hojas de la roseta basal pueden consumirse cocidas y la raíz tostada como sucedáneo del café.

7. Th. maroccana Pers., Syn. Pl. 2: 368 (1807) [maroccána]

Hyoseris hispida Schousb. in Kongel. Danske Vidensk.-Selsk. Skr. 1: 197 (1800) [syn. subst.]
Th. mauritanica Spreng., Syst. Veg. 3: 666 (1826), nom. illeg.
Leontodon maroccanus (Pers.) Ball in J. Linn. Soc. Bot. 16: 544 (1878)
Ind. loc.: "Hab. in montosis aridis prope Mequenesiam in imper. Maroccano" [lectótipo designado por S. Talavera & al. in Acta Bot. Malac. 40: 353 (2015): C]

Hierba anual (8)10-34(70) cm, caulescente, rosulada, pluricaule, glabra o pelosa en los tallos y hojas, con pelos bífidos, raramente trífidos, provistos de un pedículo de 0,3-2,5 mm y brazos de 0,1-0,15 mm, con pelos estrellados o subestrellados de 3-4 brazos –pie menor de 0,1 mm– en el dorso y margen de las brácteas del involucro, acompañados por pelos simples aculeiformes, gruesos, sobre todo en el nervio medio, frecuentemente rojiza en la mitad inferior; raíz axonomorfa, delgada o algo napiforme. Tallos de (1)1,5-1,8(2,5) mm de diámetro en la base, ± cilíndricos o más gruesos en el ápice, hasta de 3 mm de diámetro bajo el capítulo, acostillados longitudinalmente, escapiformes, sin brácteas, rara vez una en el tercio superior, de glabros a vilosos, con pelos bífidos hasta de 2,5 mm, sobre todo en la base, y con algunos acúleos cortos en el ápice, sin indumento araneoso. Hojas 5,5-30(35) × (1,5)2-5 cm, elípticas u oblanceoladas, obtusas, atenuadas en un pecíolo corto o largo, dentadas, lobadas o pinnatisectas, coriáceas o herbáceas, glabras o con indumento ± laxo de pelos hasta de 1,5 mm, bífidos o trífidos, provistos de un pedículo de 0,3-1 mm, con mayor densidad en el envés, sobre todo cerca del nervio medio. Capítulos solitarios, péndulos antes de la antesis, erectos en la madurez. Involucro (8)10-15(18) × (5)9-11 mm, cilíndrico o campanulado; brácteas principales en número de 8 o 13 y dispuestas en 1 o 2 series, de 8-12(15) × (1,5)2-3,3 mm, linear-elípticas, planas, verdosas, ciliadas en el ápice, las más externas enteramente herbáceas, con pelos subestrellados menores de 0,1 mm de 3 o 4 brazos en el margen y generalmente también en el dorso, acompañados por pelos simples aculeiformes de 1-2 mm, gruesos y blancos en el nervio medio, las más internas –cuando hay– con un amplio margen escarioso, con una quilla muy marcada en la mitad inferior y generalmente solo con pelos aculeiformes en el nervio medio; brácteas suplementarias (1,5)3-6(7) × (0,2)0,4-1,5(2) mm, lineares o lanceoladas, herbáceas, con pelos aculeiformes y simples en el dorso. Receptáculo alveolado, con los alvéolos de margen grueso y entero, glabro. Corola de las flores más externas 9-16 mm, amarilla, con una banda verdosa en el dorso del limbo, las internas con los dientes del limbo amarillos; tubo (2)3-5(5,5) mm, viloso en la mitad superior; limbo (6,5)7-12 mm, con el dorso casi enteramente viloso o solo con pelos en el margen y en la base, con los pelos negruzcos y ± rígidos de 2-2,5(3) mm. Anteras 3-4 mm, amarillas. Ramas estilares 0,7-1 mm, de un amarillo anaranjado. Aquenios dimorfos, con 5 costillas longitudinales, con

pico, con vilano; los externos generalmente dispuestos en 2 filas, de 5,5-6 × (0,7)1-1,3 mm, ± cónico-truncados, incurvos o casi rectos, con un pico grueso de 1-2(2,5) mm, con espículos transversales ± marcados, pubescentes, parduscos; los internos (6)7-12 × 0,5-0,6 mm, fusiformes, con pico de 3,5-9 mm, de (2)3 veces la longitud del cuerpo, con escuámulas transversales bien desarrolladas en el cuerpo y espículos en la parte superior del cuerpo y en la base del pico, glabros, de un pardo obscuro, casi rojizos. Vilano blanco, pardusco o pardo-amarillento, persistente; en los aquenios externos de (1)1,5-2,2 mm, ± cilíndrico o campanulado, pubescente o glabrescente, formado por escamas soldadas entre sí en casi toda su longitud o solo en la mitad inferior, a modo de corona dentada o festoneada, blanco o pardusco; en los aquenios internos de (4,5)6-8 mm, formado por 15-17 setas plumosas, poco aplanadas, menores de 0,1 mm de anchura en la base, soldadas entre sí en la base, blanco o blanco-amarillento, persistente.

Pastizales de marismas, lagunas y terrenos temporalmente encharcados en invierno, en substratos arcillosos, a veces ± salinos, rara vez en cultivos de algodón; 0-480 m. II-V(VII). W de la Región Mediterránea (Península Ibérica, Marruecos y posiblemente Argelia). S de España y estuario del Tajo (Portugal). **Esp.:** Ca Co H Ma Se. **Port.:** R.

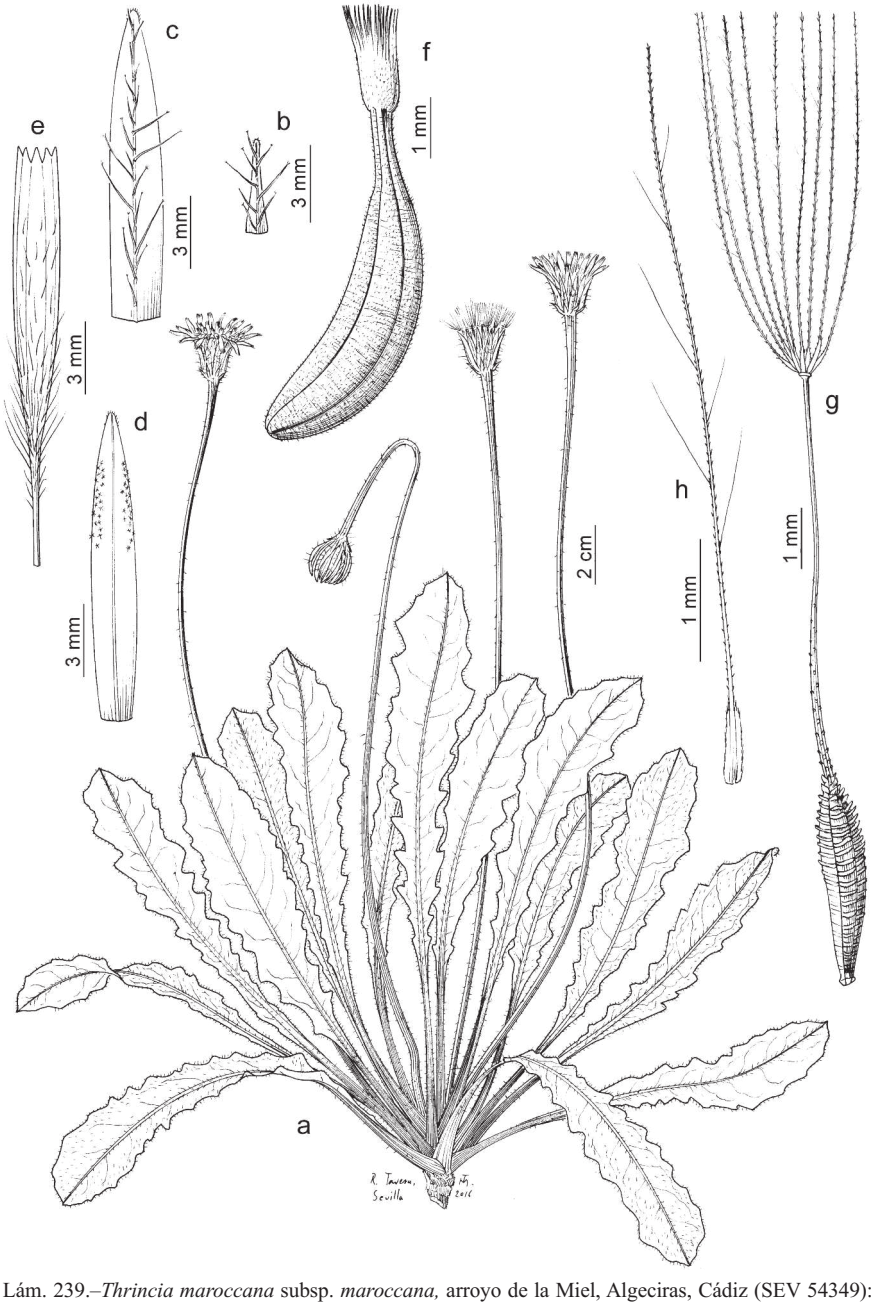
Observaciones.–En el estuario del Tajo aparecen individuos que, como *Th. maroccana*, tienen pelos subestrellados en el margen y en el dorso de las brácteas internas del involucro, los aquenios externos pubescentes y el vilano de los aquenios internos formado por 15-16 escamas plumosas. Estas plantas portuguesas se diferencian de las demás poblaciones, tanto de España como de Marruecos, porque el dorso del limbo de las flores más externas es glabro y el vilano de los aquenios externos de c. 1 mm, campanulado, blanco, formado por escamas soldadas entre sí solo en la mitad inferior. Dadas las diferencias morfológicas y el aislamiento geográfico de las poblaciones de Ribatejo, consideramos que deben tener categoría de subespecie.

1. Corola de las flores más externas del involucro con el dorso del limbo densamente viloso casi hasta el ápice; vilano de los aquenios externos de (1,1)1,5-2,2 mm, cilíndrico, pardusco o blanco-amarillento, formado por escamas soldadas entre sí en casi toda su longitud ..... **a.** subsp. **maroccana**
– Corola de las flores más externas del involucro con el dorso del limbo glabro, con pelos solo en el margen y en la base; vilano de los aquenios externos de c. 1 mm, campanulado, blanco, formado por escamas soldadas entre sí solo en la mitad inferior .... **b.** subsp. **ribatejana**

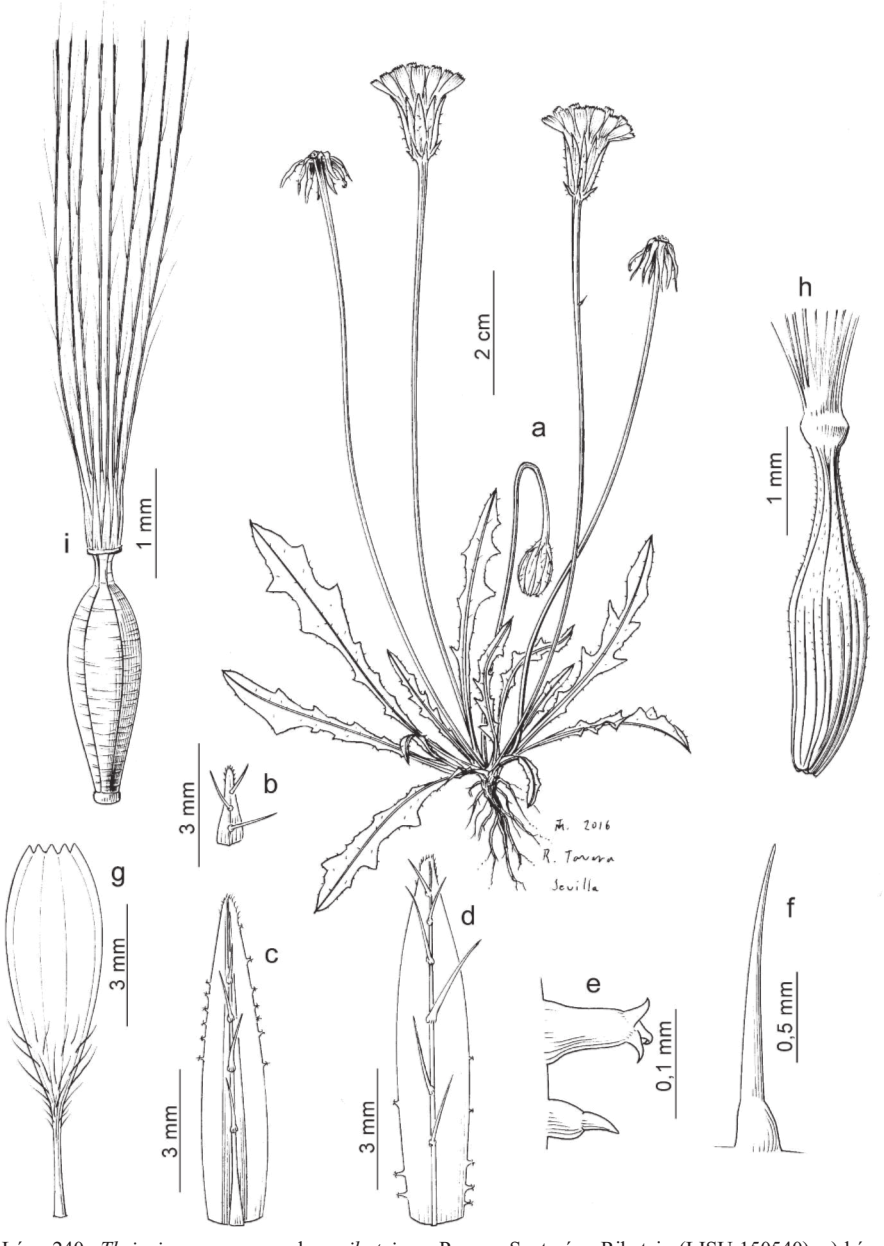
a. subsp. **maroccana**

Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 100 (1978) [sub *Leontodon maroccanus*]; lám. 239

Tallos de 1,5-1,8(2,5) mm de diámetro en la base, más gruesos en el ápice, hasta de 3 mm de diámetro bajo el capítulo, sin brácteas, glabros o pelosos, sobre todo en la base, ± rojizos en la mitad inferior. Involucro (8)10-15(18) × (5)9-11 mm, cilíndrico o campanulado; brácteas principales en número de 8 o 13 y dispuestas en 1 o 2 series, de 8-12(15) × 2-3,3 mm; brácteas suplementarias 3-6(7) × 0,4-1,5(2) mm. Corola de las flores más externas 9-16 mm; tubo (2)3-5(5,5) mm; limbo 7-12 mm, con el dorso casi enteramente viloso. Vilano pardusco o blanco-amarillento; en los aquenios externos de (1,1)1,5-2,2 mm, ± cilíndrico, pubescente, formado



Lám. 239.–*Thrincia maroccana* subsp. *maroccana,* arroyo de la Miel, Algeciras, Cádiz (SEV 54349): a) hábito; b) bráctea principal del involucro; c, d) brácteas suplementarias del involucro; e) flor externa sin ovario ni vilano; f, g) aquenios externo e interno con vilano; h) escama setiforme del vilano.



Lám. 240.–*Thrincia maroccana* subsp. *ribatejana,* Pancas, Santarém, Ribatejo (LISU 150540): a) hábito; b) bráctea principal del involucro; c, d) brácteas suplementarias del involucro; e) indumento del margen de la bráctea interna del involucro; f) pelo setiforme del nervio medio de la bráctea del involucro; g) corola en vista dorsal; h) aquenio externo con vilano, algo inmaduro; i) aquenio interno con vilano, muy inmaduro.

por escamas soldadas entre sí en casi toda su longitud, a modo de corona dentada; en los aquenios internos de (5,5)6-8 mm, blanco-amarillento. $2n = 8$.

Pastizales de marismas, lagunas y terrenos temporalmente encharcados en invierno, rara vez en cultivos de algodón, en substratos arcillosos, a veces salinos; 0-480 m. II-V(VI). W de la Región Mediterránea, España, Marruecos y posiblemente Argelia. S de España, en las sierras de Algeciras y en los valles del Guadalquivir, Guadalete y Guadalhorce. **Esp.:** Ca Co H Ma Se.

b. subsp. **ribatejana** Talavera & M. Talavera [ribatejána]
in Acta Bot. Malac. 40: 354 (2015)

Ind. loc.: "Holotypus: Portugal. Ribatejo, Pancas, tanque do sapal. Duna con vegetaçao herbácea e cum Quercus suber, 15-julhio-1982, M. Correia & J. Cardoso lecta (LISU)"
Ic.: Lám. 240

Tallos de 0,9-1,1 mm de diámetro en la base, cilíndricos o subcilíndricos, algo más gruesos en el ápice, hasta de 1,5 mm de diámetro bajo el capítulo, con una bráctea en el tercio superior, glabros, enteramente verdosos. Involucro 8,5-9 × 6-7 mm, campanulado; brácteas principales en número de 8 y dispuestas en 1 serie, de 7,8-8,1 × 1,5-2 mm; brácteas suplementarias 1,5-2,5 × 0,2-0,5 mm. Corola de las flores más externas de 9-10,5 mm; tubo 2,5-3,5 mm; limbo 6,5-7 mm, con el dorso glabro, solo con pelos en la base del limbo y a veces en el margen. Vilano blanco; en los aquenios externos de c. 1 mm, ± campanulado, ± pubescente, formado por escamas soldadas entre sí solo en la mitad inferior, a modo de corona festoneada; en los aquenios internos de 4,5-5 mm, blanco.

Pastizales en terrenos temporalmente encharcados; 10 m. VII. ● Estuario del río Tajo (Ribatejo). **Port.:** R.

HÍBRIDOS

Th. glabrata × Th. saxatilis
Th. hispida × Th. saxatilis

Subtribu **Hieraciinae** Dumort

Hierbas anuales o perennes, o sufrútices, inermes, siempre con pelos estrellados, a veces también con pelos largos, escábridos o subplumosos, y pelos glandulíferos, principalmente en los pedúnculos y brácteas del involucro, rara vez en las hojas. Tallos ápteros, simples o ramificados, foliosos o afilos, no fistulosos. Hojas enteras o dentadas, rara vez lobadas o pinnatífidas, planas, pinnatinervias, todas basales o basales y caulinares; las basales frecuentemente rosuladas, las caulinares alternas. Capítulos no rodeados de hojas involucrales, pedunculados, solitarios o a veces agrupados en una estructura umbeliforme. Involucro formado por una a numerosas series de brácteas, regularmente dispuestas, herbáceas, libres, a veces las más internas soldadas entre sí en la base, carentes de apéndice subapical. Receptáculo paleáceo o no y en este caso con alvéolos de margen dentado o cilia-