1 mm, escariosas por completo o levemente herbáceas en el nervio medio o ápice, rectas, ± vilosas, ciliadas, con ápice de agudo a subulado, densamente ciliado, sin glándulas o raramente con algunas hacia el ápice. Flósculos 55-105 por capítulo, de 8-11 mm; corola (5)5,5-8 mm, amarilla, glabra en el tubo y ± glandulosa en los dientes. Anteras 3-4 mm, con apéndices basales de 0,5-0,6 mm. Estilo 4-5 mm, con ramas estilares de c. 1 mm. Aquenios 2-3 mm, con abundantes pelos tectores de 0,5-1 mm en c. de los 3/4 basales y abundantes glándulas ± pediceladas en c. del 1/4 apical. Vilano con 2 filas de pelos, la externa con 15-30 pelos ± escuamiformes, de 0,5-1 mm, lisos, la interna con 15-30 pelos, de 5-7,5 mm, antrorso-escábridos, de un pardo claro.

Fisuras, grietas y rellanos de roquedos calcáreos, en general soleados, a veces también en pedregales; 0-1500(2100) m. (V)VII-IX(X). S de Francia, Península Ibérica, Mallorca y N de Marruecos. Abundante sobre todo en la mitad E de la Península, y W de Mallorca. **And. Esp.:** A Ab Al B Bu Ca Co CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo M Ma Mu Na O (P) PM[Mll] S Sg So T Te (To)? V Vi Z. **N.v.:** árnica, árnica de piedras, árnica de rocas, árnica fina, hierba de los huesos, hierba de los peñascos, hierba de té, mosquerilla, olivardilla de Valencia, orejas de mulo, pazote, planta de confitero, pulguera fina, té, té de Aragón, té de caliza, té de carbonera, té de ceño, té de cinglo (Aragón), té de Gratal, té del campo, té de montaña, té de monte, té de peñas, té de piedras, té de ralla, té de risco, té de roca, té manzanilla, tila, tomillo de sierra, yerba del hueso; *cat.:* àrnica, te de muntanya, te de penya, te de roca, te roquer, te d'Aragó; *eusk.*: harkaitzetako, harkaitzetako tea.

Observaciones.–A partir de ejemplares recolectados por É. Reverchon en la sierra de Ronda en 1889 y distribuidos con el nº. 406 de su *exsiccata* "Pl. de l'Andalousie", describió C. Pau *Jasonia obtusifolia* Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 1: 28 (1902). De manera prácticamente general, tanto en las bases de datos al uso como en floras europeas o ibéricas, se incluye esa especie como un sinónimo de *Jasonia tuberosa*. Sin embargo, tanto por la descripción original, en la que dice que carece de lígulas, como por los comentarios que acompañan, en los que se compara la nueva especie con "*saxatilis* Guss. (*J. glutinosa* DC….)", parece claro que en todo caso sería un sinónimo de *Ch. glutinosus*. No ha sido posible localizar el material tipo utilizado por C. Pau, pero sí hemos encontrado 4 pliegos de la mencionada *exsiccata* de É. Reverchon depositados en P, y todos los ejemplares incluidos en ellos corresponden, sin duda, a *Ch. glutinosus*, y, además, no presentan ninguna característica que permita reconocerlos con algún rango taxonómico dentro de esta especie.

En cuanto a la subespecie descrita recientemente de algunas zonas levantinas próximas a la costa, *Jasonia glutinosa* subsp. *congesta* A. Guillén, P.P. Ferrer, R. Roselló, E. Laguna, Gómez Nav. & Peris in Flora Montiber. 55: 77 (2013), tras estudiar los materiales (VAL 210625 y 4018) en los que se basó la descripción de la misma y observar ejemplares en la localidad de donde se describió, no se han encontrado diferencias morfológicas que apoyen su reconocimiento con rango taxonómico independiente. Por el contrario, se ha observado que la variabilidad de esos ejemplares queda dentro de la variabilidad de *Ch. glutinosus* en el resto de las poblaciones ibéricas. Las aparentes diferencias corresponden en su mayoría a que se trata de ejemplares achaparrados y contraídos, algo que no es raro en plantas costeras, incluso dentro de otros géneros de la tribu *Inuleae*. Además, individuos contraídos de una manera similar han sido recolectados también en otras zonas peninsulares, como por ejemplo en las provincias de Albacete (MA 462263), Guadalajara (MA 586269) o Murcia (MA 731959). Por otra parte, algunos caracteres que se utilizan para separar esta subespecie, como el número de capítulos o el tamaño de los flósculos, entran dentro de la variabilidad de la especie.

143. **Asteriscus** Mill.*

[Asteríscus, -i m. – gr. ὁ ἀστήρ, estrella; gr. -ίσκος (sufijo diminutivo). Nombre del género que utilizó J.P. de Tournefort, Élém. Bot. 1: 398-399, 3: pl. 283 (1694), Inst. Rei Herb.: 497-498 (1700), más tarde

* X. Giráldez

7 Compositae_pp 2049-2210_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 18:50 Página 2096

ampliado notablemente por S. Vaillant in Hist. Acad. Roy. Sci. Mém. Math. Phys. (Paris, 4.º) 1720: 331-333 (1720) y validado por Ph. Miller, Gard. Dict. ed. 4: [152] (1754), para clasificar una serie de especies encabezada por la que sería llamada posteriormente por C. von Linné, Sp. Pl.: 903 (1753) *Buphthalmum spinosum* L., el primero de los *Aster atticus* de C. Bauhin, Pinax: 266 (1623). J.P. de Tournefort, Élém. Bot. 1: 399 (1694) explicó de manera expresa la etimología de su nombre: *"Asteriscus* vient de ἀστερίσκος, *petite étoile;* & j'ai choisi ce nom pour distinguer ce genre à cause de la figure de son calice", silueta estrellada que confieren las brácteas externas del involucro de la mencionada especie. A.Q.]

Hierbas anuales, bienales o perennes o sufrútices, inermes o levemente espinescentes, de laxa a densamente pubescentes, vilosas o ± seríceas, con pelos tectores pluricelulares, y en ocasiones con glándulas de sésiles a cortamente pediceladas. Tallos de erectos a prostrados, desde simples hasta muy ramificados. Hojas alternas, a veces las basales en roseta, de lineares a anchamente espatuladas, enteras o ligeramente denticuladas, de subagudas a obtusas o redondeadas en el ápice, sin mucrón o con un mucrón corto o ± largo, espinescente o no, de sésiles a largamente pecioladas, en general pelosas o peloso-glandulosas en ambas caras, a veces glabrescentes en la madurez. Capítulos radiados, heterógamos, aislados en los extremos del tallo o de las ramas, de sésiles a pedunculados. Involucro de campanulado a anchamente campanulado o urceolado; brácteas dispuestas en 2-4 series, imbricadas; las externas de lanceolado-oblongas a subespatuladas, total o casi totalmente foliáceas, con la base ± endurecida, pelosas o peloso-glandulosas en ambas caras; las internas de lanceolado-oblongas a oblongas u ovadas, total o casi totalmente escariosas, pelosas o peloso-glandulosas solo en la cara abaxial, o totalmente glabras. Receptáculo plano o ligeramente convexo, glabro, con páleas de escariosas a escarioso-membranosas, obtusas o agudas, trinervadas pero en general solo con el nervio central bien marcado, glabras o ± pelosas. Flores externas liguladas, femeninas; corola con el limbo provisto de 3 dientes, de más corta a más larga que el involucro, de un amarillo pálido a un amarillo intenso, glabra o parcialmente pelosa o peloso-glandulosa. Flósculos hermafroditas; corola con 5 dientes, de un amarillo pálido a un amarillo intenso. Aquenios leve o claramente heteromorfos, de subtrígonos o subcilíndricos a lenticulares, nada o apenas comprimidos y sin ala o a veces muy comprimidos y ± ampliamente alados, nada o muy poco contraídos en el ápice, a menudo con 3-5 costillas poco manifiestas, de glabros a pelosos, con pelos tectores antrorsos de erecto-patentes a adpresos, sin glándulas o con algunas glándulas dispersas. Vilano formado por de 5 a numerosas escamas libres, dispuestas en 1 o 2 filas, membranosas, blanco-hialinas, agudas, de enteras a irregularmente serruladolaciniadas, a veces reducido en los aquenios externos a 1 fila de setas muy cortas situadas solo en la parte abaxial del aquenio. $x = 5, 6, 7, 8, 9$.

Observaciones.–Género con alrededor de una docena de especies distribuidas principalmente por las regiones Macaronésica, Mediterránea y Saharo-Síndica, con los extremos de su área en las islas de Cabo Verde, por el sudoeste, y W de Afganistán, por el oriente.

La circunscripción de este género y su nomenclatura han sido muy discutidas a lo largo de la historia botánica, como indica de manera precisa W. Greuter in Fl. Medit. 7: 41-48 (1997). Por ello, las 4 especies conocidas en la Península Ibérica y Baleares han sido repartidas en distintos géneros y de diferentes maneras. Así, fun-

7 Compositae_pp 2049-2210_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 18:4 Página 2097

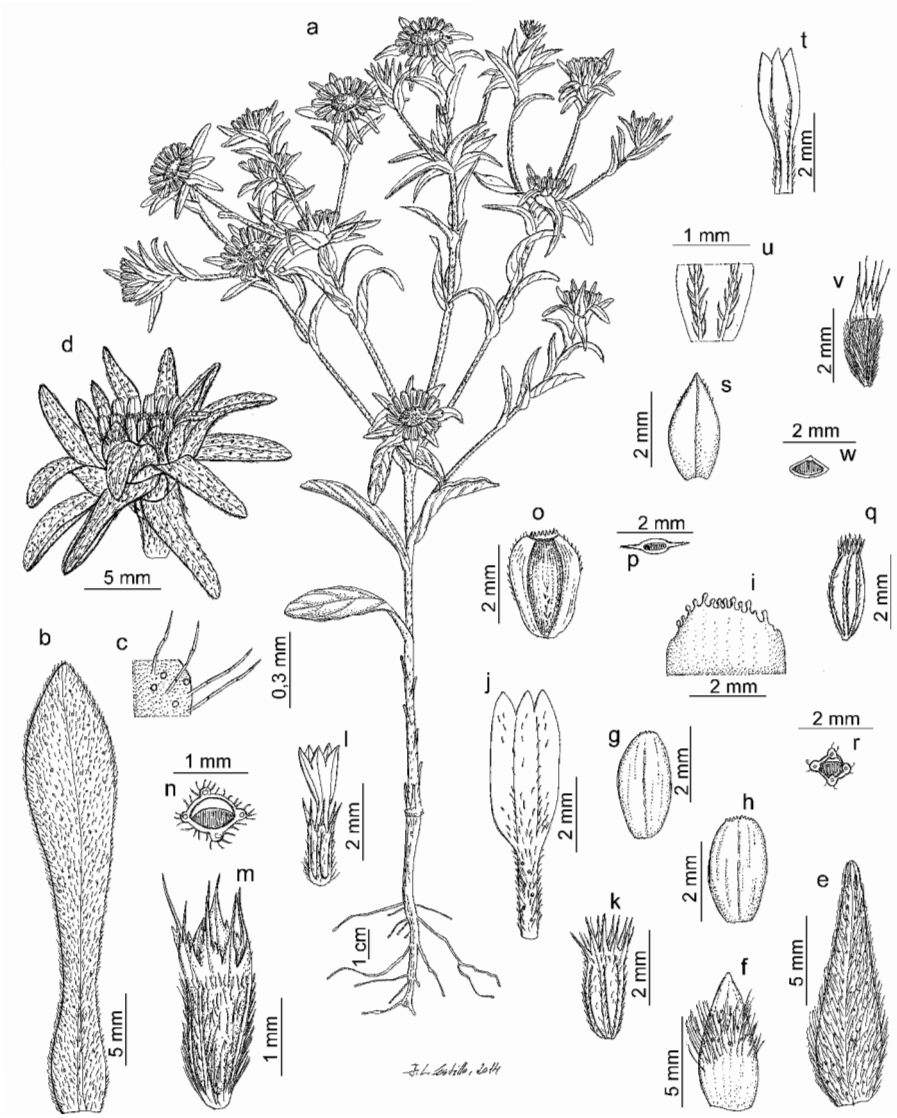
damentalmente sobre la base de caracteres macromorfológicos, en ocasiones se reunieron 3 especies bajo *Asteriscus (A. aquaticus, A. maritimus* y *A. hierichunticus)* y la cuarta bajo *Pallenis (P. spinosa)*. Otros autores, apoyados principalmente en caracteres micromorfológicos y anatómicos, propusieron la inclusión de 3 de ellas bajo *Pallenis (P. spinosa, P. maritima* y *P. hierichuntica)*, y solo una de entre las ibéricas en *Asteriscus (A. aquaticus)*. Los primeros datos moleculares [cf. J. Francisco-Ortega & al. in Syst. Bot. 24: 249-266 (1999); J. Francisco-Ortega & al. in Biol. J. Linn. Soc. 72: 79-97 (2001); L.R. Goertzen in Syst. Bot. 27: 815-823 (2002)] parecen respaldar esta última propuesta. Sin embargo, los estudios moleculares más recientes [cf. A.A. Anderberg & al. in Organisms Diversity Evol. 5: 135-146 (2005); M. Englund & al. in Cladistics 25: 319-352 (2009)] permiten reconocer un clado monofilético que incluye *Asteriscus* y *Pallenis* y contiene las 4 especies ibéricas. Teniendo en cuenta estos últimos resultados y en tanto se clarifica de una manera completamente satisfactoria la circunscripción de *Asteriscus* s.l., nos parece más conveniente mantener un sentido amplio del mismo y considerar las 4 especies que se encuentran en el territorio de esta flora incluidas en un solo género.

Bibliografía.–C. Aurich & D. Podlech in Mitt. Bot. Staatssamml. München 28: 239-296 (1989) [*A. spinosus*]; G. Blanca & M. Cueto in Acta Bot. Malac. 32: 298-300 (2007); A. Wiklund in Nordic J. Bot. 5: 299-314 (1985); 7: 1-23 (1985).

1. Brácteas involucrales externas con un mucrón espinescente muy conspicuo; aquenios claramente heteromorfos, los de las flores liguladas lenticulares, muy comprimidos y ampliamente alados ..... **2. A. spinosus**
– Brácteas involucrales externas no espinosas; aquenios levemente heteromorfos, los de las flores liguladas subtrígonos, nada o apenas comprimidos, no alados 2
2. Sufrútice, ± leñoso en la base; flores liguladas desde un poco a mucho más largas que las brácteas involucrales externas, con la corola de más de 15 mm ..... **4. A. maritimus**
– Hierbas anuales; flores liguladas más cortas que las brácteas involucrales externas, con la corola hasta de 8 mm 3
3. Lígulas con la cara abaxial del limbo pelosa hacia la base en una ancha banda central; páleas con el ápice de redondeado a ligeramente truncado, a menudo denticulado-glanduloso en el margen; tallo principal en general bien desarrollado y de más de 2 cm .... **1. A. aquaticus**
– Lígulas con la cara abaxial del limbo pelosa hacia la base solo sobre los 2 nervios centrales; páleas con el ápice agudo, generalmente denticulado-ciliado en el margen pero no glanduloso; tallo principal apenas desarrollado, hasta de 2 cm ... **3. A. hierichunticus**

1. A. aquaticus (L.) Less., Syn. Gen. Compos.: 210 (1832) [aquáticus]

Buphthalmum aquaticum L., Sp. Pl.: 903 (1753) [basión.]
Odontospermum aquaticum (L.) Sch. Bip. in Webb & Berthel., Phytogr. Can. 3(2,2): 233 (1844)
A. aquaticus subsp. *nanus* (Boiss.) O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 761 (1995)
Ind. loc.: "Habitat in Creta, Lusitania, Massiliae" [lectótipo designado por A.J.C. Grierson in P.H. Davis (ed.), Fl. Turkey 5: 51 (1975): Herb. Clifford: 414.8, BM 000647179]
Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 23 (1987); lám. 403 a-n



Lám. 403.–*Asteriscus aquaticus*, a-c, e-n) Peñaranda de Bracamonte, Salamanca (SALA 20165); d) Cabrerizos, Salamanca (SALA 7309): a) hábito; b) hoja de la parte media del tallo; c) detalle del indumento foliar; d) capítulo; e) bráctea externa del involucro; f) bráctea interna del involucro; g, h) páleas; i) detalle del ápice de una pálea; j) lígula por la cara abaxial; k) aquenio de una flor ligulada; l) flósculo; m) aquenio de un flósculo; n) sección transversal de un aquenio del flósculo. *A. spinosus*, Villarino de los Aires, Salamanca (SALA 17111): o) aquenio de una flor ligulada por la cara adaxial; p) sección transversal del aquenio de una flor ligulada; q) aquenio de un flósculo; r) sección transversal del aquenio de un flósculo. *A. hierichunticus*, Tafilalet, Er-Rachidia, Marruecos (MA 807963): s) pálea; t) lígula por la cara abaxial; u) detalle del indumento de una lígula por la cara abaxial; v) aquenio de una flor ligulada; w) sección transversal del aquenio de una flor ligulada.

7 Compositae_pp 2049-2210_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 18:50 Página 2099

143. Asteriscus

Hierba anual de (1)2-60 cm, pubescente o cortamente vilosa, con pelos tectores hasta de 2 mm, erecto-patentes o patentes, ± abundantes en todas sus partes, y glándulas sésiles o a veces cortamente pediceladas. Tallos erectos, simples o ramificados de manera cimosa en la parte superior, en general a modo de dicasios, pero también de monocasios o de pleocasios, con las ramas erecto-patentes. Hojas 2-6(7) × 0,3-0,6 cm, de estrechamente oblongas a obovado-oblongas, enteras o casi enteras, de obtusas a redondeadas en el ápice, pubescente-glandulosas o viloso-glandulosas; las basales y las de la parte inferior del tallo atenuadas en un pecíolo que se reduce progresivamente; las superiores sésiles y semiamplexicaules, redondeadas o ligeramente auriculadas en la base; las más apicales –justo debajo de la inflorescencia– rodean al capítulo y son más largas que las brácteas del involucro y que las flores. Capítulos sésiles o subsésiles. Involucro de 0,5-2,5(3,5) cm de diámetro, de campanulado a anchamente campanulado, higrocástico; brácteas dispuestas en 3 o 4 series, enteras; las más externas muy conspicuas, ± patentes, de oblongo-lanceoladas a ovado-oblongas, de obtusas a redondeadas en el ápice, a veces con un mucrón diminuto, viloso-glandulosas en ambas caras; las internas de ovado-oblongas a obovadas, de agudas a redondeadas en el ápice, viloso-glandulosas solo hacia el ápice de la cara abaxial. Receptáculo con páleas más cortas que los flósculos, oblongas, de redondeadas a ligeramente truncadas en el ápice, con el nervio central poco marcado, escarioso-membranáceas, glabras, a menudo con el margen denticulado-glanduloso en la parte apical. Flores liguladas en 1 o 2 series, más cortas que las brácteas involucrales externas; corola 4-6(8) mm, de un amarillo pálido a un amarillo intenso, con el tubo pubescente-glanduloso, sin alas, y el limbo peloso en una ancha banda central hacia la base de la cara abaxial, con dientes de 0,2-0,5 mm. Flósculos con corola de 2-3,5 mm, amarilla, glabra o con pocos pelos en la parte basal; tubo no alado, con dientes de 0,2-0,6 mm. Anteras c. 1 mm. Aquenios 1-2,2 mm, levemente heteromorfos, ± subtrígonos los de las flores liguladas o ± subcilíndricos los de los flósculos, nada o apenas comprimidos, sin ala, con pelos hasta de 0,6 mm. Vilano 0,9-1,5 mm, con 5-9 escamas de margen entero o fimbriado y ápice prolongado en una arista hasta de 0,4 mm. $2n = 14$; $n = 7$.

Pastos terófíticos en campos incultos, herbazales de cunetas y taludes, o fisuras de roquedos, preferentemente en sitios secos y arcillosos; 0-1200 m. (II)IV-VI(IX). Región Mediterránea y zonas próximas, y Macaronesia. Dispersa por casi toda la Península, salvo en los extremos N y NW, y Baleares. **Esp.:** A Ab Al (B) Ba (Bu) Ca Cc Co CR (Cs) (Cu) Ge Gr (Gu) H Hu J L Le M (Ma) Mu Na P PM[Mll Mn (Ib)] Sa Se Sg So T (Te) To V Va Z Za. **Port.:** (AAl) Ag (BAl) (BL) E (R). **N.v.:** árnica de secano, boras, bubas, escoba de castañuela, ojo boyal, ojo de buey; *port.:* pampilho-aquático; *cat.:* capseletes, capsetes, pare i fill (Mallorca).

Observaciones.–Especie muy polimorfa, tanto por el grado de ramificación como por el tamaño de los capítulos, pero sobre todo por el tamaño de la planta que puede ser desde casi acaule hasta muy desarrollada –hasta 60 cm–. Los ejemplares pequeños y casi acaules se parecen mucho a los de *A. hierichunticus* y han sido confundidos en ocasiones; sin embargo, pueden diferenciarse sin dificultad por los caracteres de las páleas y del indumento de las lígulas que se indican en la clave.

2. A. spinosus (L.) Sch. Bip. in Webb & Berthel., Phytogr. Can. 3(2,2): 230 (1844) [spinósus]

Buphthalmum spinosum L., Sp. Pl.: 903 (1753) [basión.]
Pallenis spinosa (L.) Cass. in F. Cuvier, Dict. Sci. Nat. 37: 276 (1825)

7 Compositae_pp 2049-2210_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 18:3 Página 2100

Pallenis spinosa subsp. *aurea* (Willk.) Nyman, Consp. Fl. Eur.: 391 (1879)
A. spinosus subsp. *microcephalus* (Halácsy) O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 760 (1996)
Ind. loc.: "Habitat in G. Narbonensi, Hispania, Italia, ad margines agrorum" [lectótipo designado por S.A. Alavi in Ali & Jafri (eds.), Fl. Libya 107: 106 (1983): Herb. Clifford: 414.10, BM 000647181]
Ic.: C. Aurich & D. Podlech in Mitt. Bot. Staatssamml. München 28: 259 tab. 6 [sub *A. spinosus* subsp. *spinosus*] 272 tab. 10 [sub *A. spinosus* subsp. *aureus*] (1989); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 22 (1987) [sub *Pallenis spinosa*]; A. Wiklund in Nordic J. Bot. 5: 310 fig. 11 (1985); lám. 403 o-r

Hierba anual, bienal o perennizante, de (5)10-70(100) cm, vilosa o a veces laxamente serícea, con pelos tectores hasta de 3(5) mm, ± patentes o subadpresos, a menudo caducos en las partes viejas que se vuelven glabrescentes, a veces también con algunas glándulas subsésiles. Tallos uno o varios separados desde la base, erectos, desde simples a muy ramificados de manera cimosa. Hojas 2-13(20) × 0,5-3,5 cm, enteras o denticuladas, vilosas o laxamente seríceas; las basales y de la parte inferior del tallo lanceoladas, largamente pecioladas, obtusas en el ápice, con un mucrón cortísimo apenas espinescente; las medias y superiores de oblongas a obovado-oblongas, sésiles, semiamplexicaules, de subagudas a obtusas en el ápice, con un mucrón hasta de 1,5(2) mm, espinescente. Capítulos de subsésiles a largamente pedunculados. Involucro de 3-6 cm de diámetro, anchamente campanulado y con un aspecto estrellado que le confieren las brácteas externas, no higrocástico; brácteas dispuestas en 3 o 4 series; las externas muy conspicuas, patentes en la mayor parte de su longitud, de lanceoladas a oblongo-lanceoladas, rígidas, agudas, con un mucrón muy conspicuo, hasta de 2 mm, duro y espinescente, vilosas o vilosoglandulosas, con pocas glándulas por ambas caras; las internas oblongas o estrechamente oblongas, redondeadas en el ápice, con mucrón espinescente de 0,5-1,2 mm, de glabras a ligeramente pelosas, a veces con alguna glándula, por la cara abaxial especialmente hacia el ápice. Receptáculo con páleas más cortas que los flósculos, estrechamente oblongas, redondeadas en el ápice y con un mucrón no espinescente, de 0,1-0,2 mm, con el nervio central bien marcado y aquillado, escariosas, totalmente glabras o con pocos y cortos cilios en el margen. Flores liguladas en 2 o 3 series, de un poco a mucho más cortas que las brácteas involucrales externas; corola 4-12(15) mm, con coloración muy variable, desde amarillo pálido a amarillo intenso, con el tubo ± pubescente o pubescente-glanduloso, con dos alas laterales de márgenes escábrido-ciliados, con limbo ligeramente pubescente o pubescente-glanduloso en la base de la cara abaxial, bien solo en 2 líneas o en 1 franja central, con dientes de 0,3-1,5 mm. Flósculos con corola de 2,5-5 mm, de coloración muy variable, desde amarillo pálido a amarillo intenso, glabra o ligeramente pubescente; tubo a veces con una estrecha ala irregular y a veces ligeramente ciliada, con dientes de 0,3-1 mm. Anteras 1,1-3 mm. Aquenios claramente heteromorfos; los de las flores liguladas 2-3 mm, muy comprimidos, lenticulares, rodeados de 2 alas laterales anchas, delgadas, cortamente ciliadas, glabros o con escasos pelos hasta de 0,1 mm; los de los flósculos (1,5)2-2,5 mm, apenas comprimidos, de subtrígonos a subcilíndricos, sin ala o con 1 ala estrecha –raramente 2–, con pelos de 0,1-0,3 mm. Vilano de las flores liguladas hasta de 0,4 mm, constituido por una hemicorona de pocas escamas, cortas y estrechas, dispuestas en la mitad abaxial del aquenio; el de

7 Compositae_pp 2049-2210_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 18:0 Página 2101

los flósculos 0,5-1 mm, constituido por una corona completa de numerosas escamas estrechas, irregularmente serrulado-laciniadas. $2n = 10$; $n = 5$.

Barbechos, bordes de camino, lugares incultos, sitios ruderalizados, en diferentes tipos de substrato; 0-1800(2000) m. (I)IV-VIII(XII). Región Mediterránea y zonas próximas, se extiende hasta Irán por el E y Canarias por el W. Dispersa por casi toda la Península, salvo el NW, y Baleares. **(And.). Esp.:** A Ab Al Av B Ba Bi Bu Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo Lu M Ma Mu Na O Or P PM S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BA BAl (BB) BL DL E (R) TM. **N.v.:** amelos duros, árnica, árnica de secano, asterisco, castañuela, cebadilla, cebadilla de Aragón, estrellada, estrellada espinosa, estrellica del diablo, falsa árnica, flor de árnica, inguinaria, madre e hija, malhijo, mata del reloj, mirra, mirra falsa, ojo boyal, ojo de buey espinoso, padres e hijos, pampilosa de espinas, patagallo, pincho, pincho amarillo, pincho cuco, pincho de las diarreas, uña de gato, yerba del coliquillo (Aragón); *port.:* erva-estrela, olho-de-boi, pampilho, pampilho-espinhoso; *cat.:* àrnica borda, barret de frare, corona de rei, espinosa, gira-sol, gravit, herba febrera, obriülls (Valencia), pare i fill, pedrafic (Valencia), punxera, sigadilla (Mallorca), ull de bou; *eusk.:* izar belarra.

Observaciones.–Planta muy polimorfa en muchos de sus caracteres, tanto vegetativos como florales. Por ello se han reconocido por parte de algunos autores diversas variedades o subespecies. El reconocimiento de estos táxones se ha basado sobre todo en el color, indumento y tamaño de las lígulas así como en la anchura de los dientes de los flósculos. Sobre la base de algunos de esos caracteres, se han separado, entre otras, 2 subespecies, *A. spinosus* subsp. *spinosus* y *A. spinosus* subsp. *aureus* (Willk.) Aurich & Podlech in Mitt. Bot. Staatssamml. München 28: 271 (1989) [*A. spinosus* var. *aureus* Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 48 (1865), basión.], que se encontrarían en el territorio correspondiente a esta flora. Sin embargo, en el abundante material estudiado hemos observado no pocas veces mezcla en un mismo individuo y en una misma población de los caracteres de esas 2 subespecies. Por lo tanto, consideramos más conveniente un tratamiento conservador aceptando una especie con caracteres muy variables, tal como ya propuso A. Wiklund in Nordic J. Bot. 5: 299-314 (1985).

3. A. hierichunticus (Michon) Wiklund [hierichúnticus]
in Nordic J. Bot. 5: 307 (1985)

Saulcya hierichuntica Michon, Solut. Nouv. Quest. Lieux Saints: 100 (1852) [basión.]
Pallenis hierichuntica (Michon) Greuter in Fl. Medit. 7: 47 (1997)
A. pygmaeus (DC.) Coss. & Durieu in Balansa, Pl. Algérie, n.º 793 (1853), in sched.
Ind. loc.: "(…) dans la plaine de Jerichó, (…)" [lectótipo designado por A. Wiklund in Nordic J. Bot. 5: 307 (1985): K]
Ic.: Wiklund in Nordic J. Bot. 5: 308 fig. 9 (1985); lám. 403 s-w

Hierba anual de (1)1,5-7 cm, subacaule, ± procumbente, cortamente vilosa, con pelos tectores hasta de 3 mm, de patentes a erecto-patentes, ± abundantes en todas sus partes, y algunas glándulas cortamente pediceladas. Tallo principal apenas desarrollado, hasta de 2 cm, simple o ramificado de forma cimosa, con ramas patentes hasta de 3(7) cm. Hojas 1-3,5 (4) × 0,2-0,6 cm, de estrechamente obovado-oblongas a espatuladas, enteras o denticuladas, de obtusas a subagudas en el ápice, de larga a cortamente pecioladas, vilosas o viloso-glandulosas. Capítulos sésiles o subsésiles. Involucro de 0,5-4 cm de diámetro, de campanulado a urceolado, higrocástico; brácteas dispuestas en 2 o 3 series, enteras; las más externas conspicuas, ± patentes, de estrechamente oblongas a subespatuladas, de obtusas a redondeadas en el ápice, raramente con un mucrón diminuto, viloso-glandulosas en ambas caras; las internas oblongas, de agudas a redondeadas en el ápice, viloso-glandulosas solo hacia el ápice de la cara abaxial. Receptáculo con páleas de más cortas a igual de largas que los flósculos, de ovales a anchamente oblongas, agudas, con el nervio central poco marcado, escariosas, glabras en su mayor parte, con el margen

7 Compositae_pp 2049-2210_ferros_Vol. XVI(3).qxd 11/2/19 18:03 Página 2102

denticulado-ciliado –no glanduloso– en la parte apical. Flores liguladas en 1 serie, más cortas que las brácteas involucrales externas; corola 3,5-7 mm, de un amarillo pálido, con el tubo pubescente-glanduloso, sin alas, y el limbo con pelos solo en los 2 nervios centrales hacia la base de la cara abaxial, con dientes de 0,2-0,4 mm. Flósculos con corola de 2,3-3,5 mm, amarilla, glabra, con pocas glándulas dispersas; tubo en general ligeramente alado, con dientes de 0,2-0,4 mm. Anteras 0,9-1-3 mm. Aquenios 1-2 mm, levemente heteromorfos, ± subtrígonos los de las flores liguladas o ± subcilíndricos los de los flósculos, nada o apenas comprimidos, sin ala, densamente pelosos, con pelos hasta de 0,6 mm. Vilano 1-1,5 mm, con 6-10 escamas de margen entero o serrulado-fimbriado y ápice prolongado en una arista neta hasta de 0,7 mm. $2n = 10^*, 12^*$; $n = 6^*$.

Pastos efímeros en lugares semidesérticos, sobre substrato arcilloso; 0-600 m. III-VI. Región Sahara-Síndica, llegando por el oriente hasta el W de Afganistán, Fuerteventura y S de la Región Mediterránea. Desierto de Tabernas y alrededores. **Esp.:** Al.

Observaciones.–Especie extraordinariamente escasa en la Península Ibérica y que, por el material estudiado, solo ha sido recolectada hasta el momento en la provincia de Almería, algo que ocurre también con otras plantas de distribución sahariana. No obstante, puede haber pasado desapercibida por su pequeño tamaño y por la posible confusión con ejemplares pequeños de *A. aquaticus*, como ya se indica en las observaciones de esta especie.

4. A. maritimus (L.) Less., Syn. Gen. Compos.: 210 (1832) [marítimus]

Buphthalmum maritimum L., Sp. Pl.: 903 (1753) [basión.]
Odontospermum maritimum (L.) Sch. Bip. in Webb & Berthel., Phytogr. Can. 3(2,2): 233 (1844)
Pallenis maritima (L.) Greuter in Fl. Medit. 7: 47 (1997)
Ind. loc.: "Habitat in Massiliae, & in Sicilia ad littora maris" [lectótipo designado por A. Wiklund in Nordic J. Bot. 5: 305 (1985): Herb. Clifford: 414.9, BM 000647180]
Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 23 (1987); A. Wiklund in Nordic J. Bot. 5: 306 fig. 7 (1985)

Sufrútice, ± leñoso en la base, de (2)5-30(40) cm, de laxa a densamente pubescente, viloso o subseríceo, con pelos tectores hasta de 3(5) mm, de adpresos a patentes, y a veces algunas glándulas cortamente pediceladas. Tallos ascendentes o postrados, en general irregularmente ramificados de manera cimosa, pero nunca en dicasios. Hojas (1)2-10(15) × 0,2-1,5 cm, de linear-oblongas a anchamente espatuladas, enteras, a veces con el margen algo ondulado, de obtusas a redondeadas en el ápice, con frecuencia ligeramente mucronadas, de laxa –sobre todo por el haz– a densamente pubescentes, vilosas o subseríceas, a veces algo glandulosas; las inferiores atenuadas en un largo pecíolo que se reduce progresivamente; las superiores sésiles; las más apicales –justo debajo de la inflorescencia– a menudo rodean el capítulo por debajo del involucro. Capítulos de subsésiles a largamente pedunculados. Involucro de 1,5-4,5 cm de diámetro, anchamente campanulado, higrocástico; brácteas dispuestas en 2 o 3 series, enteras, de subagudas a redondeadas en el ápice, sin mucrón o muy ligeramente mucronadas; las más externas ± patentes, de oblongo-lanceoladas a espatuladas, pubescentes, pubescente-glandulosas o vilosas en ambas caras; las internas ovadas, de agudas a redondeadas en el ápice, sin mucrón o muy ligeramente mucronadas, pubescentes solo hacia el ápice

de la cara abaxial, sin o con algunas glándulas. Receptáculo con páleas de más cortas a tan largas como los flósculos, de oblongas a ovado-oblongas, de subagudas a agudas y apiculadas, con un nervio central bien marcado, escariosas, glabras o algo pelosas hacia el ápice, a veces con el margen ligeramente ciliado, no glanduloso. Flores liguladas en 1(2) series, desde un poco a mucho más largas que las brácteas involucrales externas; corola 15-25 mm, amarilla en ambas caras o rojiza en la cara abaxial, con el tubo ligeramente pubescente o pubescente-glanduloso, sin alas, y el limbo con pelos solo en los 2 nervios centrales hacia la base de la cara abaxial, con dientes de 0,5-1,5 mm. Flósculos con corola de 3-4 mm, amarilla, glabra; tubo no alado o con 2 alas muy estrechas, con dientes de 0,5-1 mm. Anteras 1,6-2,5 mm. Aquenios 1-1,8 mm, levemente heteromorfos, ± subtrígonos los de las flores liguladas o ± subcilíndricos los de los flósculos, nada o apenas comprimidos, sin ala, con pelos hasta de 0,4 mm. Vilano 0,5-1,3 mm, con 6-12 escamas, con el margen entero o irregularmente serrulado-fimbriado y ápice prolongado en una arista corta hasta de 0,3 mm. $2n = 12$; $n = 6$.

Fisuras de acantilados, ribazos en arenales costeros, y suelos alterados en terrenos calizos y arcillosos; 0-200(500) m. (I)III-VI(X). Occidente de la Región Mediterránea, Grecia y Lanzarote, como adventicia en la costa atlántica de Francia y en Gran Bretaña. S y E de la Península y Baleares, siempre cerca de la costa. **Esp.:** A Al [B] Ca Cs Gr Ma Mu PM V. **Port.:** Ag. **N.v.:** churrera, estrellada de mar, padrijo; *port.:* pampilho-marítimo; *cat.:* asterisc de marina, botó de foc, flor de la salpassa, margalida de mar, ull de bou.

ATHROISMEAE Panero*

Hierbas anuales o perennes, subarbustos o pequeños árboles, de ordinario inermes, a veces aromáticos, sin látex, con indumento formado por pelos tectores basifijos, a menudo pluricelulares, en ocasiones acompañados de glándulas sésiles o pediculadas, rara vez glabros. Hojas alternas o fasciculadas sobre cortas ramas laterales, dentadas, lobuladas o de pinnatífidas a pinnatisectas, a veces indivisas, pecioladas o sésiles, a veces subamplexicaules. Inflorescencias en cimas paniculiformes, monocasiales, en glomérulos axilares o monocéfalas. Capítulos heterógamos, radiados o disciformes, u homógamos y discoides, pedunculados, raramente sésiles. Involucro de campanulado a cilíndrico, con brácteas dispuestas en 1-4 series –rara vez nulas o solo 2 brácteas–, a menudo imbricadas, de tamaño similar o diverso, inermes, herbáceas, sin margen hialino, aunque a veces ± escarioso. Receptáculo plano, hemisférico o cónico, a veces ± cóncavo o un tanto globoso, glabro, sin páleas o con páleas ± planas o canaliculadas, persistentes o caducas. Flores externas –en capítulos radiados– liguladas, femeninas, fértiles o estériles, de ordinario en una serie, con corola neta, a menudo de limbo tridentado, amarillo; en capítulos disciformes, de ordinario fértiles o a veces nulas, femeninas, a menudo en una serie, con corola de limbo filiforme, reducido, con 4 o 5 dientes apicales, a veces poco definidos, y un tanto zigomorfa, de ordinario blanquecina, verdosa, amarillenta o

* M.B. Crespo & A. Buira (eds.)