24. **Rhaponticum** Vaill. [nom. cons. prop.]*

[Rhapónticum, -i n. – gr. *rhâ* n., *rhêon, -ou* n.; lat. *r(h)ā Pontĭcum* n., *rapontĭcum, -i* n. *r(h)eupontĭcum, -i* n., etc. = en Dioscórides *(rhâ),* planta de raíz negra que nace y se trae de más allá del Bósforo, la cual, según el Pseudo Dioscórides, los romanos llaman *rhâ Pónticoum,* y que se supone será un ruibarbo *(Rheum* sp. pl., *Polygonaceae;* se han propuesto *Rh. Ribes* L., *Rh. Rhabarbarum* L. y *Rh. Rhaponticum* L.) –gr. *Rhâ potamós* = el río Volga; gr. *Pontikós, -ḗ, -ón;* lat. *Pontĭcus(-os), -a, -um* = póntico, del mar Negro y regiones contiguas [gr. *Póntos Eúxeinos* m.; lat. *Pontus(-os) Euxīnus* m.; y éstos, de gr. *póntos, -ou* m. = mar, etc.]–. El género *Rhaponticum* Vaill. *(Compositae)* fue creado por S. Vaillant in Hist. Acad. Roy. Sci. Mém. Math. Phys. (Paris, 4.º) 1718: 175-177 (1719), y validado en el mismo autor in Konigl. Akad. Wiss. Paris Phys. Abh. 5: 177-178 (1754); sin duda recibió este nombre, porque varias especies del género habían sido incluidas por algunos botánicos prelinneanos, como C. Bauhin, entre los *Rhaponticum* genuinos]

Hierbas perennes, rizomatosas, inermes, con pelos unicelulares araneosos o seríceos, pelos pluricelulares uniseriados y glándulas punctiformes sésiles. Tallos simples o ramificados, sin alas, o subacaules. Hojas alternas, sésiles o pecioladas, no decurrentes, enteras, sinuado-dentadas, dentado-pinnatífidas, pinnatipartidas o pinnatisectas. Capítulos multifloros, terminales, solitarios en inflorescencias complejas corimbiformes o paniculiformes, sésiles o subsésiles, discoides, homógamos, a veces rodeados de hojas involucrales. Involucro ovoide o ± globoso, a veces ligeramente umbilicado en la base; brácteas aparentemente dispuestas en 5-15 series, ± coriáceas, imbricadas y ± adpresas, mayores hacia el interior, con un apéndice apical ± escarioso, entero o lacerado, discoloro, no decurrente. Receptáculo plano, alveolado, con páleas setáceas lisas. Flósculos hermafroditas, que sobrepasan el involucro. Corola tubular, pentámera, predominantemente rosada o de un rosa purpúreo, ± zigomorfa, con tubo y limbo netamente diferenciados, este con 5 lóbulos desiguales –por lo general uno con los senos más profundos que el resto–, papilosos en la cara interna del ápice. Estambres con filamentos libres, papilosos, insertos en la base del limbo de la corola; anteras con conectivo prolongado en una lengüeta apical lanceolada ligeramente incurva, calcariformes en la base, con apéndices basales poco destacados. Estilo liso, con dos ramas soldadas al menos en la base y aproximadas hasta los extremos –estos ± divergentes y algo recurvos en la madurez–, delimitadas por un anillo de pelos colectores cortos, pubérulas en la cara abaxial y con superficie receptiva papilosa, el resto glabro, rodeado en la base por un nectario que persiste en el aquenio a modo de prominencia sobre la placa apical. Aquenios homomorfos, obovoides o turbinados, con superficie lisa, tuberculada o algo estriada, con 4 o 5 costillas longitudinales ± marcadas, de sección circular o ± elíptica, glabros o escabriúsculos, truncados en el ápice, con placa apical plana, de borde entero, crestado o setoso y con nectario central cilíndrico; hilo cárpico lateral-basal, ± circular, elíptico o rómbico; sin eleosoma. Vilano doble o simple, de un blanco níveo o pardusco, caedizo, con varias filas de pelos barbelados o plumosos –más largos hacia dentro–, libres o soldados por la base en un anillo, todos iguales o el vilano interno con una o dos filas de pelos más largos y más anchos en su base. $x = 12, 13$.

* J. López Martínez, J.A. Devesa & M.B. Crespo

Observaciones.–El género, descrito por S. Vaillant en 1754 [cf. W.R. Greuter & al. in Taxon 54: 149-174 (2005)], comprende alrededor de 26 especies [cf. A. Susanna & N. Garcia in Kubitzki (ed.), Fam. Gen. Vasc. Pl. 8: 143 (2007)], distribuidas por el S y SW de Europa, N de África y Asia, más una especie endémica de Australia; algunas de ellas se han introducido como malas hierbas en otras regiones. Se trata de un género primitivo, estrechamente relacionado con *Klasea,* que es considerado su grupo hermano [cf. O. Hidalgo & al. in Ann. Bot. (Oxford) ser. 2, 97: 705-714 (2006)].

En las descripciones, la longitud de las ramas estilares corresponde solo a la parte no soldada.

Bibliografía.–M. Dittrich in Oesterr. Bot. Z. 115: 379-390 (1968) [carpología]; in Candollea 39: 45-49 (1984) [nomenclatura]; W. Greuter in Willdenowia 33: 49-61 (2003) [nomenclatura]; O. Hidalgo, N. Garcia, T. Garnatje & A. Susanna in Ann. Bot. (Oxford) ser. 2, 97: 705-714 (2006) [filogenia]; O. Hidalgo, N. Garcia, T. Garnatje, A. Susanna & S. Siljak-Yakolev in Bot. J. Linn. Soc. 153: 193-201 (2007) [cariología y evolución]; O. Hidalgo, A. Susanna, N. Garcia & J. Martín in Bot. J. Linn. Soc. 158: 499-510 (2008) [polen y evolución]; J. Holub in Folia Geobot. Phytotax. 8: 377-395 (1973) [nomenclatura]; J. López, M.B. Crespo, N. Garcia, M.A. Alonso, L. Vilar, J.C. Cristóbal, A. Susanna, F. Martínez, A. Juan & L. Sáez in Collect. Bot. (Barcelona) 30: 59-62 (2011) [*R. repens*]; Y.D. Soskov in Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 19: 396-408 (1959) [taxonomía].

1. Involucro de 9-13 mm de longitud; vilano con pelos libres, que se desprenden individualmente del aquenio ..... **5. Rh. repens**
– Involucro de 25-50,5 mm de longitud; vilano con pelos soldados por la base en un anillo, que se desprenden conjuntamente del aquenio 2
2. Brácteas involucrales atenuadas en un apéndice apical lanceolado o linear-lanceolado, plano; corola 42-50 mm; anteras 10,2-12 mm ..... **4. Rh. centauroides**
– Brácteas involucrales abruptamente ensanchadas en un apéndice ± orbicular, rómbico o ± elíptico, a menudo cuculado; corola 26,3-42,5 mm; anteras (4)4,4-8,8 mm 3
3. Hojas concoloras, verdes; involucro de (30)40-59(68) mm de anchura; aquenios estriados ..... **2. Rh. exaltatum**
– Hojas discoloras, con haz verde y envés blanco-grisáceo; involucro de (22)28-45 mm de anchura; aquenios ± tuberculados 4
4. Vilano pardusco, con pelos barbelados –cilios hasta de 0,3 mm–; la mayoría de las hojas enteras, y solo algunas caulinares lirado-pinnatisectas, las superiores no alcanzando el capítulo; aquenios obovoides, ligeramente tuberculados, escabriúsculos .... **3. Rh. longifolium**
– Vilano de un blanco níveo, con pelos plumosos –cilios hasta de 2,8 mm–; la mayoría de las hojas pinnatipartidas o pinnatisectas, y solo algunas enteras, las superiores alcanzando el capítulo; aquenios turbinados, tuberculados, glabros ..... **1. Rh. coniferum**

1. Rh. coniferum (L.) Greuter in Willdenowia 33: 61 (2003) [coníferum]

Centaurea conifera L., Sp. Pl.: 915 (1753) [basión.]
Centaurea pitycephala Brot., Fl. Lusit. 1: 369 (1804)

Leuzea conifera (L.) DC. in Lam. & DC., Fl. Franç. ed. 3, 4: 109 (1805)
Ind. loc.: "Habitat Monspelii in saxosis glareosis" [lectótipo designado por D. Jeanmonod in Jeanm., Bocquet & Burdet (eds.), Complém. Prodr. Fl. Corse Asteraceae II: 209 (2004): LINN]
Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 161 (1987) [sub *Leuzea conifera*]; L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 330 (2001) [sub *Leuzea conifera*]

Hierba perenne, grisáceo-verdosa, con pelos unicelulares araneosos, pelos pluricelulares uniseriados y glándulas punctiformes. Subacaule o con tallos hasta de 57(65) cm, erectos, simples o con 2-4(7) ramificaciones desde la base, nada o levemente ensanchados y fistulosos bajo los capítulos, de sección ± circular, longitudinalmente acostillados, tomentoso-blanquecinos, con glándulas blanquecinas. Hojas hasta de 200 × 50 mm, esparcidas y menores hacia la parte superior del tallo, con nervadura principal pinnada –nervio medio prominente en ambas caras–; las basales y medias por lo general pecioladas, con pecíolo ligeramente envainador, elípticas, elíptico-lanceoladas u ovado-lanceoladas, la mayoría de las veces pinnatipartidas o pinnatisectas, con lóbulos ± lanceolados o triangular-lanceolados, casi enteros, mucronados, menos frecuentemente enteras, discoloras, de haz verde, con indumento laxo de pelos araneosos y abundantes pelos pluricelulares –también en el margen–, y envés tomentoso-blanquecino, con glándulas blanquecinas; las superiores semejantes pero casi siempre sésiles, lanceoladas u oblongo-lanceoladas. Capítulos terminales, solitarios, rodeados por las últimas hojas caulinares. Involucro 25-50,5 × (22)28-38 mm, de ovoide a ± globoso, ± umbilicado en la base, glabro o peloso, sobrepasado por las flores; brácteas ± coriáceas y aparentemente dispuestas en (7)9-15 series, gradualmente mayores de fuera adentro del capítulo, ± adpresas y convexas, la mayoría ovadas u ovado-oblongas, con 4-10 nervios longitudinales marcados al menos en la parte superior y margen estrechamente escarioso, verdes o ± pajizas en la cara externa –sobre todo cuando secas– y de un blanco marfil en la interna, glabras o con indumento denso de pelos de c. 0,1 mm, al menos en la mitad superior en la cara externa y margen, abruptamente ensanchadas en un apéndice apical escarioso, suborbicular y lacerado, o herbáceo y cuculado –con margen dentado o escasamente lacerado–, no decurrente, pajizo o purpúreo –sobre todo el de las brácteas más internas–, con pelos hasta de 0,3 mm, más abundantes en la cara externa; las de las una o dos series más internas 25-50,5 mm, lineares o linear-oblongas, con apéndice rómbico o estrechamente elíptico, entero o apenas lacerado, purpúreo, seríceo, con pelos hasta de 1 mm. Corola 29,5-40 mm, glabra o con pelos dispersos en su cara externa, a veces también con glándulas amarillentas –más frecuentes en la base del limbo–; tubo 23-30 mm, blanquecino; limbo (6,2)6,6-9,3(10,1) mm, rosado, con lóbulos de (3,6)3,8-5,5 mm, lineares, ligeramente incurvos. Estambres con filamento de (1,4)1,8-2,8 mm; anteras (4)4,4-6,2 mm, amarillentas, con apéndices basales de 0,6-1,2 mm, fimbriados. Estilo hasta de 39,4(45) mm, blanquecino, con ramas de 0,8-2,6 mm, rosadas. Aquenios (3,4)4-5,1(5,9) × 2-2,8(3) mm, turbinados, de sección ± circular, con superficie tuberculada y con 4 costillas longitudinales tenues, de un pardo obscuro a negruzcos, glabros; placa apical con borde de 0,2-0,3 mm, crestado, y nectario de 0,2-0,3 mm, cilíndrico, a veces inconspicuo; hilo cárpico (0,3)0,4-0,6(0,7) mm, ± circular. Vilano (21)23-30 mm, simple, de pelos plumosos –cilios hasta de 2,8 mm–, soldados por la base en un anillo –se desprenden conjuntamente–, de un blanco níveo. $2n = 18, 22^*, 26$.

24. Rhaponticum

Claros de bosque y matorral, taludes, pedregales, baldíos, etc., en substratos preferentemente básicos; 0-1900 m. IV-VII. W de la Región Mediterránea, hasta Suiza por el N. Casi toda la Península Ibérica 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 T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** (AAl) Ag BAl BL E R (TM). **N.v.:** adornos de monte, alcachofilla, alcancilillo, cardo de arzolla, cardo del sol, cardo santo, cigala, cuchara de pastor, cuchareta (Aragón), cucharita de la Virgen, guitarra, hierba de los pujos, picias, pinochas, pinocheta (Aragón), pinillo, piña, piña de san Juan, piñicas de monte, planta de la campanita, planta de la cucharita, yerba de almorranas; *cat.:* capça de sant Joan, capceta (Valencia), card daurat, card de gallineta (Valencia), carxofa borda, carxofera, carxofes (Valencia), carxofeta de muntanya, carxofetes d'almorranes (Valencia), cullera de pastor, cullereta, escarxofa de perdiu, escarxofa de sant Joan, guitarreta, herba de la ronya (Mallorca), herba d'almorranes (Valencia), herba de tall (Valencia), herba dels fics, herba queixalera, perdiueta, pinya de sant Joan, pinyera (Valencia), pinyetes, polles, polles roses (Valencia).

2. Rh. exaltatum (Cutanda ex Willk.) Greuter [exaltátum]
in Willdenowia 33: 61 (2003)

Leuzea exaltata Cutanda ex Willk. in Linnaea 30: 117 (1859) [basión.]
Leuzea rhaponticoides Graells in Mem. Real Acad. Ci. Exact. Madrid ser. 3, 2(3): 468 (1859)
Stemmacantha exaltata (Cutanda ex Willk.) Dittrich in Candollea 39: 47 (1984)
Ind. loc.: "in veteris Castellae regione Montana, ad basin Sierra de Gredos in silva dicta Pinas de Hoyoquesero, ubi abundat sec. Cutanda et Ysern, qui eam Julio et Augusto 1857 florentem fructiferamque legerunt, atque in dumetis ad viam ex illa silva ad pagum Navalosa ducentem" [lectótipo designado por M. Dittrich in Candollea 39: 45-49 (1984): MA]
Ic.: Willk., Ill. Fl. Hispan. 2, tab. 150 (1890) [sub *Leuzea rhaponticoides*]; lám. 63

Hierba perenne, verde, glabrescente, con pelos unicelulares araneosos, pelos pluricelulares uniseriados, y glándulas punctiformes. Tallos hasta de 140 cm, erectos, simples –rara vez con alguna rama–, ± ensanchados y fistulosos bajo los capítulos, de sección ± circular, longitudinalmente acostillados, con glándulas blanquecinas e indumento laxo de pelos araneosos y pluricelulares. Hojas hasta de 300 × 141 mm, esparcidas –escasas y menores hacia la parte superior del tallo–, con nervadura principal pinnada y ± marcada en ambas caras; las basales y medias pecioladas, con pecíolo ligeramente envainador, elípticas o lanceoladas, pinnatipartidas o pinnatisectas, con lóbulos irregulares, elípticos, pinnatífidos o ± pinnatipartidos, –dentados, con dientes mucronados–, concoloras, verdes, con glándulas blanquecinas o anaranjadas en ambas caras e indumento laxo de pelos araneosos y pluricelulares; las superiores semejantes pero sésiles. Capítulos terminales, solitarios, alcanzados por una o dos hojas caulinares. Involucro 30-45 × (30)40-59(68) mm, de ovoide a ± globoso, ± umbilicado en la base, glabro o peloso, sobrepasado por las flores; brácteas ± coriáceas y aparentemente dispuestas en 7-11 series, gradualmente mayores de fuera adentro, ± adpresas y convexas, la mayoría ovadas u ovado-oblongas, con 4-9 nervios longitudinales marcados al menos en la parte superior y margen estrechamente escarioso, verdes en la cara externa –pajizas cuando secas– y de un blanco marfil en la interna, glabras o con indumento denso de pelos de c. 0,1 mm, al menos en la mitad superior de la cara externa y margen, abruptamente contraídas en un apéndice apical escarioso suborbicular y lacerado, o herbáceo y cuculado –con margen dentado o escasamente lacerado–, no decurrente, pajizo o ferrugíneo –sobre todo en las brácteas más internas–, con pelos de c. 0,1 mm –en las series más externas– o bien seríceo y con pe-



Lám. 63.–*Rhaponticum exaltatum,* a-i) pinar de Hoyocasero, Ávila (MA 366814); j-l) ibídem (UNEX 34401); m-r) entre Los Navalucillos y Navaltoril, Toledo (MA 351389): a) base del tallo con hojas y rizoma; b) porción apical de un tallo florido; c) detalle de un nudo del tallo y de la inserción de una hoja; d) fragmento de una hoja que muestra el indumento de la cara adaxial; e) brácteas externas del involucro; f) brácteas medias del involucro; g) brácteas internas del involucro; h) sección longitudinal de un capítulo; i) pálea del receptáculo; j) corola y verticilos sexuales; k) limbo de la corola abierto que muestra los filamentos estaminales y un estambre completo; l) estilo con sus ramas; m) aquenio con vilano; n) pelo del vilano; o) vilano visto desde abajo que muestra el anillo basal; p) aquenio en vista lateral; q) aquenio visto desde abajo, que muestra el hilo cárpico; r) aquenio visto desde arriba, que muestra la placa apical.

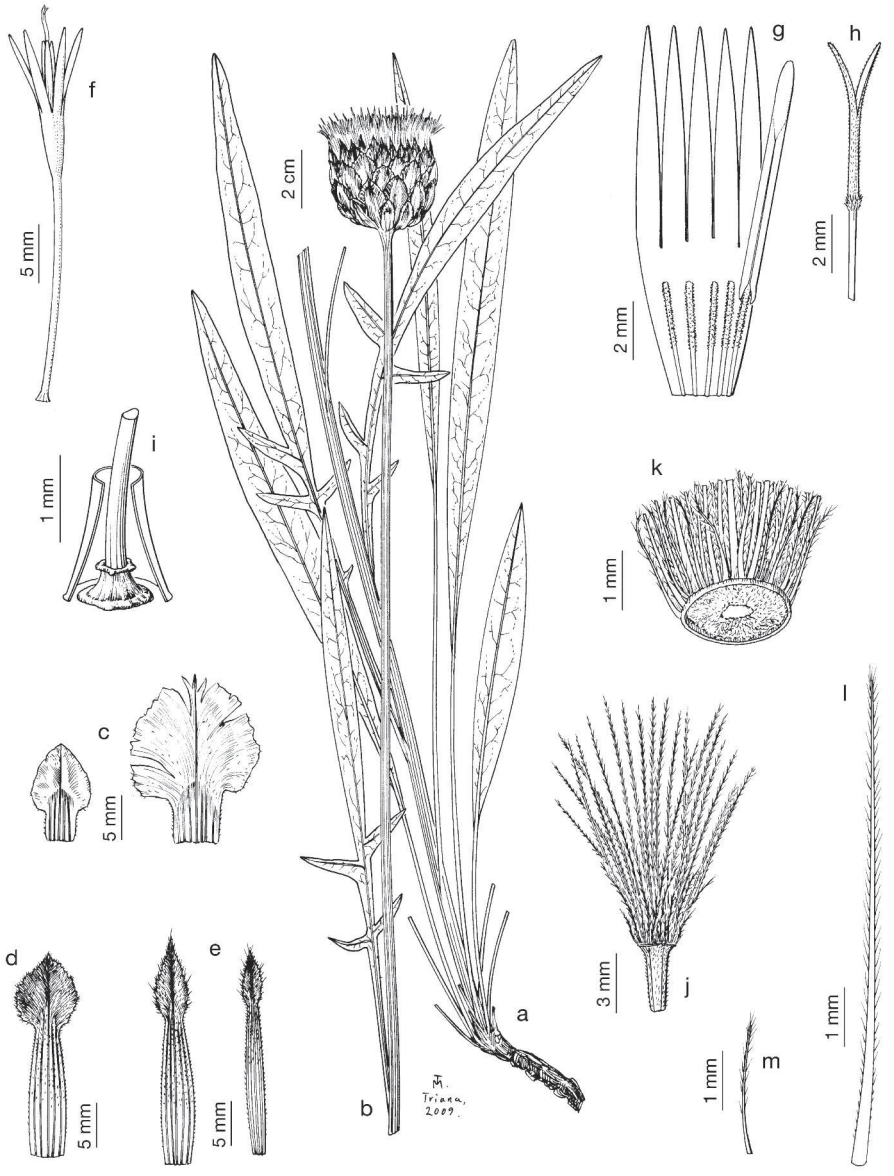
los hasta de 0,8 mm en el resto; las de las una o dos series más internas 30-45 mm, lineares o linear-oblongas, con apéndice rómbico o estrechamente elíptico, entero o apenas lacerado, seríceo, con pelos hasta de 0,8 mm, ferrugíneo. Corola 30-42,5 mm, glabra o con pelos dispersos en su cara externa –más frecuentes en la base del limbo–; tubo 21-32 mm, blanquecino; limbo (8,6)9-11,3(11,6) mm, de un rosa purpúreo, con lóbulos de 4,6-5,8(6) mm, lineares, agudos. Estambres con filamento de (2,3)2,8-3,2 mm; anteras 5,8-6,7(7,2) mm, amarillentas –a veces conectivo rosado-purpúreo–, con apéndices basales de 0,4-1 mm, dentados. Estilo hasta de 45,5 mm, blanquecino, con ramas de 0,5-3 mm, rosadas. Aquenios 5,2-7,5 × (2,8)3-3,6(3,8) mm, obovoides, de sección ± elíptica, con (13)15-21(22) estrías longitudinales blanquecinas, poco profundas, parduscos –con máculas purpúreas–, glabros; placa apical con borde de 0,2-0,4 mm –a veces poco evidente–, entero, y nectario apical de 0,2-0,3 mm, ± cilíndrico; hilo cárpico 0,6-1 mm, ± elíptico o rómbico. Vilano (20)24,5-28 mm, doble, de pelos barbelados –cilios hasta de 0,4 mm–, soldados en la base en un anillo –se desprenden conjuntamente–, pardusco. $2n = 26$.

Claros de pinar y melojar, en substratos silíceos; (890)1000-1500 m. VI-VII. Península Ibérica y Marruecos. C y W de España y NE de Portugal. **Esp.:** Av Cc (Cu) Sa To Za. **Port.:** TM.

3. Rh. longifolium (Hoffmanns. & Link) Dittrich [longifólium]
in Oesterr. Bot. Z. 115: 380 (1969)

Leuzea longifolia Hoffmanns. & Link, Fl. Portug. 2: 217, pl. 96 (1825) [basión.]
Serratula conifera Brot., Phytogr. Lusit. Select. 1: 67, tab. 31 (1816)
Centaurea longifolia (Hoffmanns. & Link) Cout., Fl. Portugal: 655 (1913)
Ind. loc.: "Assez rare dans les bruyères entre Torres-vedras et Obidos" [neótipo designado por M. Dittrich in Candollea 39: 45-49 (1984): G]
Ic.: Brot., Phytogr. Lusit. Select. 1, tab. 31 (1816) [sub *Serratula conifera*]; Hoffmanns. & Link, Fl. Portug. 2, pl. 96 (1825) [sub *Leuzea longifolia*]; lám. 64

Hierba perenne, grisáceo-verdosa, pelosa, con pelos unicelulares araneosos, pelos pluricelulares uniseriados y glándulas punctiformes. Tallos hasta de 70 cm, erectos, simples, ± ensanchados y fistulosos bajo los capítulos, de sección ± circular, longitudinalmente acostillados, con indumento araneoso. Hojas hasta de 200 × 60 mm, esparcidas –escasas y menores hacia la parte superior del tallo–, largamente pecioladas, con pecíolo ligeramente envainador, no decurrentes, elípticas, lanceolado-elípticas o linear-elípticas, por lo general enteras, de margen plano o revoluto y ápice en ocasiones caudado, con menor frecuencia lirado-pinnatisectas, con lóbulos elípticos, enteros –el central muy desarrollado, hasta de 140 mm–, con nervadura principal pinnada –nervio medio marcado en ambas caras–, discoloras, de haz verde, con indumento laxo de pelos araneosos, y envés blanco-grisáceo, con indumento denso de pelos araneosos, y glándulas blanquecinas por ambas caras. Capítulos terminales, solitarios, no alcanzados por las últimas hojas caulinares. Involucro 30-35 × 38-45 mm, de ovoide a ± globoso, ± umbilicado en la base, glabro o peloso, sobrepasado por las flores; brácteas ± coriáceas y aparentemente dispuestas en 5-7 series, gradualmente mayores de fuera adentro, ± adpresas y convexas, la mayoría ovadas u ovado-oblongas, con 5-12 nervios longi-



Lám. 64.–*Rhaponticum longifolium,* a, b) Algueirão, Estremadura (LISU 39156); c-m) Caldas da Rainha, Estremadura (LISU 39154): a) base del tallo con hojas y rizoma; b) porción apical de un tallo florido; c, d) brácteas externas y media del involucro; e) brácteas internas del involucro; f) corola y verticilos sexuales; g) limbo de la corola abierto que muestra los filamentos estaminales y un estambre completo; h) parte superior del estilo con sus ramas; i) sección longitudinal de la base de una flor que muestra la placa apical, nectario y parte inferior del estilo; j) aquenio con vilano; k) detalle de la base del vilano; l) pelo interno del vilano; m) pelo externo del vilano.

tudinales marcados al menos en la parte superior y margen estrechamente escarioso, verdes en la cara externa –pajizas cuando secas– y de un blanco marfil en la interna, glabras o con indumento denso de pelos de c. 0,1 mm, al menos en la mitad superior de la cara externa y margen, abruptamente ensanchadas en un apéndice apical escarioso, suborbicular y lacerado, o herbáceo y cuculado –con margen escarioso y lacerado–, no decurrente, pajizo o purpúreo –sobre todo en las brácteas más internas–, laxamente seríceo, con pelos hasta de 0,4 mm; las de las una o dos series más internas 30-35 mm, oblongas o lineares, con apéndice elíptico, entero o apenas lacerado, seríceo, con pelos hasta de 0,5 mm, purpúreo. Corola 26,3-28,6 mm, glabra; tubo 14-15 mm, con 5-7 nervios marcados, blanquecino; limbo 12,3-13,6 mm, rosado, con lóbulos de 7,3-8 mm, lineares, ligeramente incurvos. Estambres con filamento de (3,7)4-4,2 mm; anteras (7,1)8-8,8 mm, amarillentas, con apéndices basales de 0,4-0,8 mm, enteros. Estilo c. 34 mm, blanquecino, con ramas de 2,5-3,2 mm, rosadas. Aquenios 3,1-3,6 × 1,4-2 mm, obovoides, de sección ± tetrágona, con superficie ligeramente tuberculada, escabriúscula, de un pardo obscuro; placa apical con borde entero y nectario de 0,3-0,4(0,5) mm, cilíndrico; hilo cárpico 0,8-0,9 mm, ± elíptico. Vilano 14-16 mm, doble, de pelos barbelados –cilios hasta de 0,3 mm–, soldados por la base en un anillo –se desprenden conjuntamente–, pardusco. $2n = 26$.

Claros de matorral y herbazales de enclaves húmedos, en substratos silíceos y arenas carbonatadas; 100-656 m. IV-VI. ● C y S de Portugal. **Port.:** (AAl) (Ag) BAl (BL) E (R).

4. Rh. centauroides (L.) O. Bolòs in Arch. Naturschutz Landschaftsf. 10: 139 (1970) [centauroídes]

Cnicus centauroides L., Sp. Pl.: 826 (1753) [basión.]
Leuzea centauroides (L.) Holub in Folia Geobot. Phytotax. 8: 391 (1973)
Ind. loc.: "Habitat in Pyrenaeis" [lectótipo designado por M. Dittrich in Candollea 39: 46 (1984): BM]
Ic.: Lám. 65

Hierba perenne, verde, glabrescente o serícea, con pelos unicelulares araneosos, pelos pluricelulares uniseriados y glándulas punctiformes. Tallos hasta de 125 cm, erectos, simples o ramificados, ensanchados y fistulosos bajo los capítulos, de sección ± circular, longitudinalmente acostillados, con indumento araneoso laxo, y glándulas amarillentas. Hojas hasta de 650 × 220 mm, esparcidas, menores hacia la parte superior del tallo, con nervadura principal pinnada, ± marcada en ambas caras –la secundaria reticulada, muy evidente en el haz–; las basales pecioladas, con pecíolo no envainador, lanceoladas o elípticas, pinnatipartidas o pinnatisectas, con lóbulos elípticos o lanceolados, dentados o sinuado-dentados, con dientes mucronados, discoloras, de haz verde y con pelos pluricelulares –también en el margen– y envés blanco-grisáceo, con indumento denso de pelos araneosos, a veces con glándulas blanquecino-amarillentas en ambas caras; las medias semejantes, pecioladas o sésiles, y las superiores sésiles pero sinuado-dentadas o pinnatífido-dentadas. Capítulos terminales, solitarios, alcanzados por 1-3 hojas caulinares. Involucro 40-44(47) × 52-56 mm, ± globoso, nada o apenas umbilicado en la base, peloso, sobrepasado por las flores; brácteas ± coriáceas y aparentemente dispuestas en 10 u 11



Lám. 65.–*Rhaponticum centauroides,* a, b) Gistaín, Huesca (MA 378055); c-j) subida a Gistaín desde San Juan de Plan, Huesca (UNEX 35234); k-t) Gistaín, Huesca (UNEX 35232): a) porción apical de un tallo florido; b) detalle de un nudo del tallo y de la inserción de una hoja; c) hoja basal; d) fragmento de una hoja que muestra el indumento de la cara adaxial; e) sección longitudinal de un capítulo; f) pálea del receptáculo; g) bráctea externa del involucro; h) bráctea media del involucro; i) bráctea interna del involucro; j) corola y verticilos sexuales; k) limbo de la corola abierto que muestra los filamentos estaminales y un estambre completo; l) estambre; m) parte superior del estilo con sus ramas; n) aquenio con vilano; o) pelo externo del vilano; p) pelo interno del vilano; q) vilano visto desde abajo que muestra el anillo formado por la soldadura de los pelos; r) aquenio en vista lateral; s) aquenio visto desde abajo, que muestra el hilo cárpico; t) aquenio visto desde arriba, que muestra la placa apical.

series, gradualmente mayores de fuera adentro, ± adpresas y convexas, la mayoría ovadas u ovado-oblongas, con 5-8 nervios longitudinales marcados al menos en la parte superior y margen estrechamente escarioso, verdes en la cara externa –pajizas cuando secas– y de un blanco marfil en la interna, glabras, escábridas en el margen, gradualmente estrechadas en un apéndice apical lanceolado o linear-lanceolado, plano, pardusco o negruzco en la cara externa y de un blanco marfil en la interna, de margen escarioso, lacerado, blanquecino, pubérulo, con pelos aplicados hasta de 0,7 mm; las de las una o dos series más internas 34-40 mm, lineares y de características similares, pero con pelos algo más largos y más abundantes. Corola 42-50 mm, glabra; tubo 25-30 mm, blanquecino –negruzco en la base–; limbo (16,1)17,1-20,4(25) mm, de un rosa púrpura, al menos en los nervios y lóbulos, estos de 8,5-10,4(11) mm, lineares, agudos. Estambres con filamento de (4,6)5,4-7,2 mm; anteras 10,2-12 mm, amarillentas, con apéndices basales de (0,8)1-1,4(1,9) mm, ± enteros. Estilo hasta de 54(60) mm, blanquecino, con ramas de 4,3-5,7 mm, rosadas. Aquenios 10-10,5 × 3-3,4 mm, obovoides, de sección ± elíptica, con 5 costillas longitudinales blanquecinas, parduscos –con base más pálida o blanquecina–, glabros; placa apical con borde de 0,3 mm, setoso, con cerdas hasta de 0,4 mm, frágiles, y nectario apical de 0,4-0,6 mm, ± cilíndrico; hilo cárpico 1-1,2 mm, ± rómbico. Vilano 25-31 mm, doble, de pelos barbelados –cilios hasta de 0,4 mm–, soldados por la base en un anillo –se desprenden conjuntamente–, pardusco. $2n = 26$.

Pastos, prados, herbazales megafórbicos, taludes y orillas de camino, en suelos profundos y ricos, preferentemente caliza; (1250)1500-2160 m. VII-VIII. España y Francia. Pirineos. **Esp.:** B Hu L Na. **N.v.:** centaura mayor de Cornuto.

5. Rh. repens (L.) Hidalgo in Ann. Bot. (Oxford) ser. 2, 97: 714 (2006) [répens]

Centaurea repens L., Sp. Pl. ed. 2: 1293 (1763) [basión.]
Centaurea picris Pall. ex Willd., Sp. Pl. 3: 2302 (1803)
Acroptilon picris (Pall. ex Willd.) C.A. Mey., Verz. Pfl. Casp. Meer.: 67 (1831)
Acroptilon repens (L.) DC., Prodr. 6: 663 (1838)
Centaurea jacea sensu Rigual, Fl. Alicante: 352 (1972), non L., Sp. Pl.: 914 (1753)
Ind. loc.: "Habitat in Oriente"
Ic.: Iljin in Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 7(3), fig. 4A (1937) [sub *Acroptilon picris*]; Jaub. & Spach, Ill. Pl. Orient. 1, tabs. 10 y 11 (1842) [sub *Acroptilon picris*]

Hierba perenne, verde, glabrescente, con pelos unicelulares araneosos y glándulas punctiformes. Tallos hasta de 50 cm, erectos, profusamente ramificados casi desde la base, ± ensanchados y fistulosos bajo los capítulos, de sección ± circular o poligonal hacia su base, longitudinalmente acostillados, con escasas glándulas translúcidas, brillantes, e indumento araneoso laxo. Hojas hasta de 80 × 10(15) mm, esparcidas, menores hacia la parte superior del tallo, con nervadura principal pinnada y ± marcada en ambas caras –sobre todo el nervio central–, sésiles, no decurrentes, concoloras, verdes, ± ásperas en el margen –con callosidades cartilaginosas–, con glándulas translúcidas brillantes en ambas caras e indumento laxo de pelos araneosos; las basales y medias elípticas o lanceolado-elípticas, ± regularmente dentadas o pinnatilobadas solo en su mitad basal, con lóbulos poco profundos, triangulares, enteros, provistos –al igual que el ápice– de un mucrón cartilagi-

noso, blanquecino o pardusco; las superiores semejantes pero ± elípticas, enteras, con mucrón apical. Capítulos terminales, reunidos en inflorescencias complejas corimbiformes o paniculiformes, alcanzados por una o dos hojas caulinares. Involucro 9-13 × (5)7-9 mm, de oblongo-ovoide a ± globoso, no umbilicado en la base, ± peloso, sobrepasado por las flores; brácteas ± coriáceas y aparentemente dispuestas en 5-7 series, gradualmente mayores de fuera adentro, adpresas y convexas, la mayoría ovadas u ovado-oblongas, con 6-12 nervios longitudinales ± marcados al menos en la parte superior y margen ± anchamente escarioso, verdes en la cara externa –pajizas, de color pardusco cuando secas– y de un blanco-verdoso en la interna, lustrosas, abruptamente ensanchadas en un apéndice apical escarioso, hialino o ferrugíneo –sobre todo en las brácteas más internas–; las más externas de suborbiculares a anchamente oblongas, cubiertas de indumento de pelos araneosos de c. 0,1 mm, con apéndice suborbicular estrecho, hialino-escarioso, entero o apenas lacerado; las medias de 4-9 mm, anchamente oblongas, glabras o cortamente pelosas hacia su ápice, con apéndice suborbicular ancho, hialino-escarioso, irregularmente lacerado, con pelos de c. 0,1 mm; las de las una o dos series más internas de 10-12 mm, linear-oblongas, glabras, con apéndice de rómbico o ± deltoide a estrechamente triangular, agudo, entero o apenas lacerado, un tanto recurvado, ferrugíneo, seríceo, con pelos hasta de 0,8 mm. Corola 11-15 mm, glabra; tubo 5-7 mm, blanquecino; limbo 7-9 mm, de un rosa purpúreo –al secarse, blanquecino y con estrías longitudinales rosadas que se extienden por los bordes de los lóbulos hasta su ápice–, con lóbulos de 3-3,5(4) mm, triangular-lineares, agudos. Estambres con filamento de 1,2-1,8 mm; anteras 4,5-5,5 mm, blanquecinas –rosadas hacia el ápice–, con apéndices basales de 0,4-0,6 mm, enteros. Estilo hasta de 20 mm, blanquecino –rosado hacia el ápice–, con ramas hasta de 1,2 mm, rosadas. Aquenios 3-4,5 × 1,8-2,5 mm, obovoides, ± truncados en el ápice, de sección ± triangular-elíptica, con superficie recorrida por 7-9(12) estrías longitudinales poco profundas, pardo-amarillentos, glabros; placa apical con borde de 0,2-0,3 mm –a veces poco marcado–, entero, y nectario apical de 0,2-0,3 mm, ± cilíndrico; hilo cárpico 0,6-0,8 mm, de ± elíptico a triangular-elíptico. Vilano 8-12 mm, doble, de pelos barbelados –cilios hasta de 0,2 mm–, libres en la base –se desprenden individualmente–, de un blanco níveo. $2n = 26$*.

Claros de matorral y herbazales subnitrófilos ± pastoreados, en sustratos arcillosos o margosos, carbonatados, alterados y, a veces, ligeramente salinos, que conservan cierta humedad durante gran parte del año, a menudo cerca de cursos de agua y en cultivos de cereal; 100-600 m. V-VII(VIII). SW y C de Asia –hasta Mongolia–, hasta el SE de Europa; introducida en el C y N de Europa, N y S de América, Sudáfrica y S de Australia. E de España: introducida en áreas interiores de la provincia de Alicante y alrededores de Gerona. **Esp.:** [A] [Ge].

Observaciones.–Especie que se propaga fácilmente merced a sus rizomas ± horizontales y de crecimiento rápido, muy ramificados y hasta de varios metros de longitud. En algunas partes del mundo resulta invasora de cultivos, a los que puede causar grandes perjuicios por su alta producción de sustancias alelopáticas [cf. W.T. Parsons & E.G. Cuthbertson, Nox. Weeds Australia ed. 2: 236-239 (2001); O. Gajardo & al. in Revista Pilquen Agron. 6: 1-6 (2004); P.B.S. Bhadoria in Amer. J. Exp. Agric. 1: 7-20 (2011)], y llegan a formar grandes extensiones casi monoespecíficas de muy difícil control y erradicación. En el territorio de esta flora se conocen tan solo dos poblaciones recientes aunque, al parecer, ya había sido recolectado a finales de la década de 1950 [cf. A. Rigual, Fl. Alicante: 352 (1972), sub *Centaurea jacea* subsp. *jacea*]. En ambos casos se ha constatado una baja producción de aquenios y de escasa viabilidad, por lo que muy probablemente las plantas se propaguen vegetativamente gracias a sus largos rizomas.