

2. *Centranthus* DC.*

[*Centranthus*, -i, m. – gr. *kéntron*, -ou n. = agujón // espolón de los gallos, etc.; gr. *ánthos*, -ous n. = flor. Las flores, en este género, tienen espolón]

Hierbas anuales o perennes y rizomatosas, a veces cespitosas, entonces con cepa lignificada ramificada, con olor a ácido valeriánico. Tallos erectos o ascendentes, fistulosos, simples o ramificados, estriados, glabros. Hojas simples, pecioladas o no, todas con limbo entero o dentado, o al menos las caulinares medias y superiores lirado-pinnatífidas, lirado-pinnatipartidas o pinnatisectas, con lóbulos de márgenes ondeados, enteros, dentados o irregularmente serrados. Inflorescencias cimosas, compuestas, al principio \pm contraídas, paniculiformes y con ramas opuestas erecto-patentes tras la antesis, entonces tricótomas, portando cimas parciales condensadas. Brácteas y bractéolas lanceoladas, sésiles, con pelos glandulíferos caedizos dispersos por el margen. Flores hermafroditas. Cáliz constituido por 9-26 setas incurvadas al principio, formando en la antesis un anillo alrededor de la base de la corola, acrescentes y plumosas en la fructificación en forma de vilano. Corola tubular-infundibuliforme, asimétrica, rosada, rojiza o blanquecina, externamente glabra, y glabra o pelosa en su interior; tubo con una giba o con un espolón, dividido en su interior en 2 compartimentos, casi siempre por un tabique, uno de ellos estaminado y atravesado por el estilo, y el otro prolongándose en el espolón o giba; limbo con 5 lóbulos ovado-oblongos, desiguales. Androceo con 1 estambre, inserto en la garganta de la corola, exerto; filamentos glabros o rara vez pelosos; anteras oblongas, dorsifijas, amarillentas o rosadas, glabras. Ovario

* J. López Martínez & J.A. Devesa

2. *Centranthus*

estrechamente ovoide, con una estructura cupuliforme distal sobre la que se ubica el cáliz; estilo exerto, recto, glabro; estigma trilobulado o con 3 ramas marcadas. Aquenio estrechamente ovoide, comprimido, de sección semicircular, con la cara convexa recorrida longitudinalmente por un nervio central, y la aplanada por 3 costillas hasta la base, 2 laterales arqueadas y 1 central recta, glabro o con pelos blanquecinos, verdoso, castaño o pardusco; con 1 lóculo fértil muy desarrollado, conteniendo la semilla, y 2 estériles inconspicuos en el extremo distal de las costillas laterales, rellenos de tejido esponjoso. Vilano con tubo acopado membranáceo y 9-23(26) setas plumosas, erectas o erecto-patentes, caedizo. Semillas lisas. $x = 8$.

Observaciones.—El género comprende 9 especies, distribuidas por la región mediterránea. La mayor parte de ellas (6 especies) se incluyen en la sect. *Centranthus*, 2 componen la sect. *Calcitrapa* y 1 la sect. *Nervosa* Rouy & E.G. Camus [*C. trinervis* (Viv.) Bég. in Fiori & Paol., Fl. Italia 3: 135 (1903) —*Valeriana trinervis* Viv., Fl. Libyc. Spec.: 67 (1824), basión.—, endémica de Córcega, perenne y con la corola gibosa].

La polinización de las flores, que son hermafroditas y proterandras, suele ser cruzada, dependiendo el polinizador de la morfología floral. Así, las flores espolonadas son polinizadas por lepidópteros, mientras que las gibosas atraen polinizadores menos específicos, fundamentalmente moscas y mosquitos.

Algunas especies, como *C. ruber* y *C. angustifolius* (Mill.) DC. in Lam. & DC., Fl. Franç. ed. 3, 4: 239 (1805) [*Valeriana angustifolia* Mill., Gard. Dict. ed. 8, n.º 4 (1768), basión.], son muy usadas en jardinería, naturalizándose con suma facilidad.

En las descripciones denominamos brácteas a las piezas situadas en la base de las ramas dicasiales, y bractéolas a las de las ramas monocasiales escorpioides. Las medidas del fruto excluyen la estructura cupuliforme distal en que culmina el ovario, a menudo frágil y caediza.

Bibliografía.—R. FANLO in Lagasalia 14: 3-8 (1986); I.B.K. RICHARDSON in Bot. J. Linn. Soc. 71: 211-234 (1976).

1. Anuales; al menos algunas hojas caulinares divididas; corola con giba o espolón de 0,3-1,3(1,6) mm 2
- Perennes; hojas enteras o dentadas; corola con espolón de (2)3,1-12,6(15,8) mm 3
2. Corola con tubo de 1-4,6(5,9) mm, giboso hacia la mitad, o con un espolón subbasal de 0,3-1 mm, que rara vez sobrepasa la base de la corola 4. **C. calcitrapae**
- Corola con tubo de (4)5-9,6(10,4) mm, con espolón subbasal de 0,5-1,3(1,6) mm, que sobrepasa la base de la corola 5. **C. macrosiphon**
3. Corola con tubo de (12)12,6-16,4(17,6) mm; hojas (7)10-60(76) × 1,5-7(9) mm, algunas espatuladas; planta cespitosa, con cepa lignificada 3. **C. nevadensis**
- Corola con tubo de 5-14(15) mm; hojas (14)16-117(137) × (1)2-60 mm, lineares, linear-lanceoladas, lanceoladas, ± elípticas, ovadas u ovado-lanceoladas; planta no cespitosa, enteramente herbácea 4
4. Hojas (1)2-13(15) mm de anchura, lineares, linear-lanceoladas o estrechamente elípticas, sésiles 2. **C. lecoqii**
- Hojas 10-60 mm de anchura, rómbico-elípticas, ovadas, lanceoladas u ovado-lanceoladas, sésiles o pecioladas 1. **C. ruber**

Sect. 1. *Centranthus*[a] *Macrocentron* Lange

Hierbas perennes. Hojas enteras o dentadas. Corola con espolón de (2)3,1-12,6(15,8) mm, que sobrepasa la base de la corola. Estigma trilobulado.

1. *C. ruber* (L.) DC. in Lam. & DC.,

[rúber]

Fl. Franç., ed. 3, 4: 239 (1805)

subsp. *ruber**Valeriana rubra* L., Sp. Pl.: 31 (1753) [basión.]*Ind. loc.*: "Habitat in Galliae, Helvetiae, Italiae ruderatis"*Ic.*: Bonnier, Fl. Ill. France 5, pl. 263 fig. 1331, 1331 bis y 1331 ter (1922); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 600 (1987); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragón. 2: 229 n.º 1553 (2001)

Hierba perenne, multicaule, glauca. Tallos hasta de 120 cm, erectos o ascendentes, simples o ramificados, con entrenudos hasta de 14 cm, a menudo con ramas axilares foliosas apenas desarrolladas. Hojas 20-115(127) × 10-60 mm, lanceoladas, ovadas, ovado-lanceoladas o rómbico-elípticas, acuminadas, agudas, enteras o las caulinares a veces irregularmente dentadas, con (1)3-5(9) nervios paralelos en la base y ramificados distalmente; las basales cuneadas o con pecíolos de 6-55(60) mm; las caulinares sésiles y en general amplexicaules, redondeadas en la base. Inflorescencia con brácteas de primer orden de 2-6,5(10) × 0,5-1(2,5) mm, las de segundo (2)2,6-5(7,6) × 0,6-1(2,8) mm; bractéolas 2-4,4(4,6) × (0,3)0,5-0,8(1,4) mm. Corola rosada, rojiza o raramente blanca; tubo 5-11,5(12) mm, con espolón de (2)3,1-7,5(8,4) mm, linear, sobrepasando la base del tubo, éste con 2 compartimentos separados por un tabique, uno prolongado en el espolón y con pelos blanquecinos rígidos en su interior; limbo con lóbulos de 2-4 × 0,8-2,2(2,6) mm. Estambre con filamento hasta de 4,6 mm, glabro, a veces de color rosa intenso; antera 1,4-2,2(2,4) mm, amarillenta o rosada. Estilo hasta de 17,1(17,3) mm, glabro o pocas veces con pelos blancos, cortos y aplicados; estigma trilobulado. Aquenio (3)3,2-4,2(4,4) × 1,4-2(2,5) mm, glabro o con pelos blanquecinos de c. 0,1 mm en la cara aplanada, especialmente cerca de los márgenes, pardo o pardo verdoso. Vilano con tubo de 0,6-1 mm y 15-23(26) setas plumosas de (4,2)5,2-7,6(7,8) mm. Semillas 2,6-3,1 × 1,5-1,8 mm, amarillentas o acastañadas. $2n = 14^{*?}$, 32.

Herbazales en terrenos nitrificados de arcenes, bordes de camino, taludes, escombreras, muros, acantilados y roquedos, generalmente calcícola; 0-1300 m. (I)IV-IX(XII). Probablemente nativa solo en la región mediterránea; su uso frecuente como planta ornamental ha facilitado su naturalización en muchas regiones del W y C de Europa, SW de Asia, Macaronesia, Australia, y N y S de América. En buena parte de la Península e Islas Baleares. [And.] **Esp.**: A Ab Al Av B Bi Bu C Ca Cc Co Cs Cu Ge Gr Gu Hu J [L] Le Lo Lu M Ma [Mu] (Na) O P PM (Po) S Sa Sg So SS T Te V [Va] (Vi) Z (Za). **Port.**: AAl Ag BA BAl BL DL E Mi (R) TM. **N.v.**: alfeñiques, amores mil, andianeta, barba de Júpiter, centranço, disparates, disparates de los jardines, hierba de milflores, hierba de San Jorge, hierba de San Juan, mil amores, orejas de liebre, sopas de vino, valeriana de espolón, valeriana de jardín, valeriana roja; *port.*: alfinetes, boliana, cuidado-dos-homens, rosa-da-rocha, valeriana-vermelha; *cat.*: andianeta, bàlsam de jardí, centrant, endianeta, herba de Montserrat, herba de Sant Jordi, herba de Santa Maria, lilà, lila de terra, valeriana, valeriana bermella (Valencia); *eusk.*: San Jorge lorea; *gall.*: valeriana roxa, alfinete, herba dos muros.

2. Centranthus

Observaciones.—Taxon muy variable en la forma y tamaño de sus hojas, dependiendo de la edad de la planta y probablemente también de la calidad del substrato. Ejemplares de esta especie con hojas estrechas pudieran confundirse con *C. lecoqii*, si bien aquéllas en ningún caso son sésiles —siempre hay un pecíolo ± manifiesto—, ni llegan a ser lineares o estrechamente elípticas como en este último. No obstante, al parecer ambos táxones se hibridan, si bien en el territorio estudiado no se han detectado ejemplares con caracteres intermedios.

A esta especie pertenece también la subsp. *sibthorpii* (Heldr. & Sart.) Hayek in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 30(2): 491 (1930) [“*Kentranthus*”] [*C. sibthorpii* Heldr. & Sart. in Boiss., Diagn. Pl. Orient. ser. 2, 2: 119 (1856), basión.], del S y W de la Península Balcánica y algunas islas del Egeo, que se diferencia de la subespecie *ruber* por sus hojas caulinares superiores, nunca amplexicaules.

Las hojas de *C. ruber* son antiescorbúticas, y en algunos lugares se consumen en ensalada. De interés también son sus semillas y raíces, las primeras al parecer utilizadas antaño en pócimas para embalsamar y las segundas como sedante sucedáneo de las de valeriana.

2. C. lecoqii Jord. in Mém. Acad. Roy. Sci.

[Lecóqii]

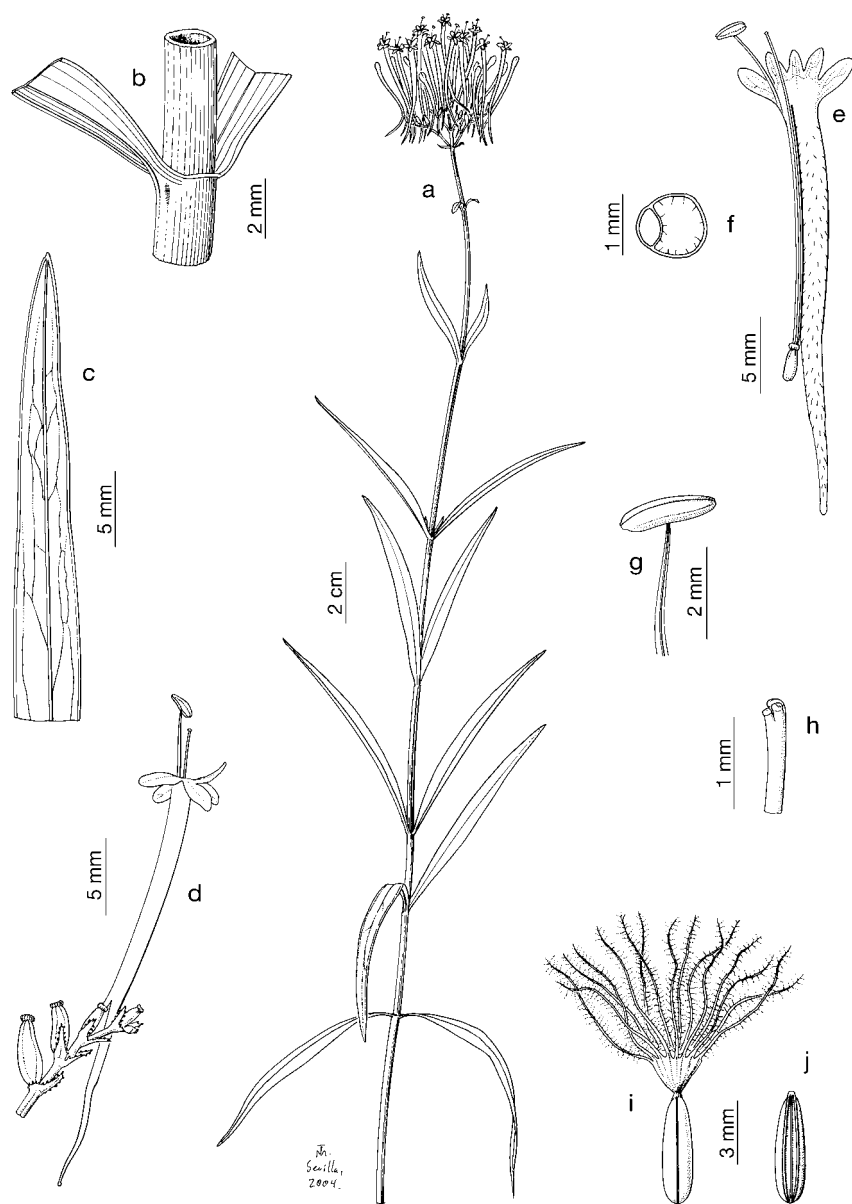
Lyon, Sect. Sci. ser. 2, 1: 287 (1851)

subsp. **lecoqii***C. angustifolius* subsp. *lecoqii* (Jord.) Braun-Blanq., Cat. Fl. Aigoual: 293 (1933)*Ind. loc.*: “Hab. in lapidosis calcareis montium cebennensium et Pyreneorum. Eúm in Occitaniâ propè Ganges et Anduze ipse legi et in hortum meum vivum attuli”*lc.*: Bonnier, Fl. Ill. France 5, pl. 263 fig. 1331 b 2° (1922); Cav., Icon. 4, tab. 353 (1797) [sub *Valeriana angustifolia*]; lám. 53

Hierba perenne, multicaule, glauca. Tallos hasta de 90 cm, erectos o ascendentes, simples o ramificados, con entrenudos hasta de 18 cm, a menudo con ramas axilares foliosas. Hojas (14)16-117(137) × (1)2-13(15) mm, sésiles, lineares, linear-lanceoladas o estrechamente elípticas, enteras, agudas o acuminadas, cuneadas en la base, con 3(5) nervios paralelos, el central más aparente. Inflorescencia con brácteas de primer orden de (2)2,2-6,7(9) × 0,6-1,8(2) mm, las de segundo (1,4)1,6-3,2(4,6) × 0,4-1,2 mm; bractéolas (1,2)1,4-2,6(3,2) × 0,4-0,8 mm. Corola rosa o ± rojiza, raramente blanca; tubo (5,2)6,2-14(15) mm, con espolón de (2,4)3,5-12,6(15,8) mm, linear, que sobrepasa la base del tubo, éste con 2 compartimentos separados por un tabique, uno prolongado en el espolón y con pelos blanquecinos rígidos en su interior; limbo con lóbulos de (1,4)1,8-3(5,4) × (0,8)1-1,8(2,6) mm. Estambre con filamento hasta de 4,6 mm, glabro, blanco-amarillento o rosado; antera (1,3)1,4-2,2 mm, amarillenta. Estilo hasta de 21 mm, glabro; estigma trilobulado. Aquenio (3,1)3,8-4,8(5) × 1,5-2(2,4) mm, glabro o con pelos blanquecinos de c. 0,1 mm en la cara aplanada, especialmente cerca de los márgenes, pardo o pardo-verdoso. Vilano con tubo de 0,6-1,2 mm y 15-23(26) setas plumosas de 5-6,2 mm. Semillas (2,9)3,4-3,8(4,4) × 1,3-1,6 mm, amarillentas o acastañadas. $2n = 32^*$.

Pedregales, canchales, taludes y paredones de calizas y dolomías, rara vez en substratos ácidos; 0-1900(2000) m. (V)VI-X. Península Ibérica y S de Francia. N —excepto Galicia—, E y SE de la Península. **And. Esp.:** A Ab (B) Bi Bu Cs Cu (Ge) Gr Gu Hu J L Le Lo M Mu Na O P S Sg So SS T Te V Vi Z. **N.v.:** hierba de mil flores, mil amores, orejas de liebre.

Observaciones.—En el territorio estudiado se reconocen dos variedades. La **a**, var. **lecoqii** [*C. angustifolius* var. *lecoqii* (Jord.) Lange in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 5 (1865); *C. angustifolius* auct. hisp., non (Mill.) DC. in Lam. & DC., Fl. Franç. ed. 3, 4: 239 (1805)], representada en toda el área de distribución [**And. Esp.:** A Ab Bi Bu Cs Cu (Ge) Gr Gu Hu J L Le Lo M Mu Na O P S Sg So SS T Te Z], se caracteriza por sus corolas con tubo de (5,2)6,2-11(12) mm y espolón de



Lám. 53.—*Centranthus lecoqii* subsp. *lecoqii* [var. *longecalcaratus*], a-h) barranco de Mascún, c. Rodellar, Huesca (MA 409592); a) parte superior del tallo florífero; b) nudo del tallo; c) porción apical de una hoja; d) cima con una flor y varios frutos inmaduros; e) corola abierta longitudinalmente y verticilos sexuales; f) sección transversal de una corola mostrando el tabique separador; g) porción apical de filamento estaminal y antera; h) porción de estilo y estigma; i) aquenio en vista anterior; j) aquenio en vista posterior (sin vilano).

2. Centranthus

(2,4)3,5-8(8,6) mm. La **a**, var. **longecalcaratus** (Pau) J. López & Devesa in Acta Bot. Malacitana 28: 205 (2003) [*C. angustifolius* var. *longecalcaratus* Pau, Not. Bot. Fl. Españ. 2: 27 (1888), basión.; *C. angustifolius* subvar. *deretosensis* O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 624 (1996)], con área mucho más restringida [**Esp.**: (B) (Cs) (Cu) Hu L T Te Vi Z], reúne las plantas con corola más grande, con tubo de (10,6)12-14(15) mm y espolón de (8,2)9-12,6(15,8) mm.

La especie está representada en el NW de África (Marruecos) por la subsp. *maroccanus* (Rouy & E.G. Camus) I. Richardson in Bot. J. Linn. Soc. 71: 225 (1975) –*C. maroccanus* Rouy & E.G. Camus in Rouy & Foucaud, Fl. France 8: 80 (1903), basión.; *C. angustifolius* subsp. *maroccanus* (Rouy & E.G. Camus) Maire in Jahand. & Maire, Cat. Pl. Maroc: 724 (1934) [“*Kentranthus*”]–, distinguible de la subsp. *lecoqii* por sus hojas elípticas, de 2-3 cm, y sus corolas con espolón más corto, de 3-4 mm.

3. C. nevadensis Boiss., Diagn. Pl. Orient.

[nevadensis]

ser. 2, 2: 120 (1856)

subsp. **nevadensis**

C. angustifolius sensu Boiss., Voy. Bot. Espagne 2: 291 (1839), non (Mill.) DC. in Lam. & DC., Fl. Franç. ed. 3, 4: 239 (1805)

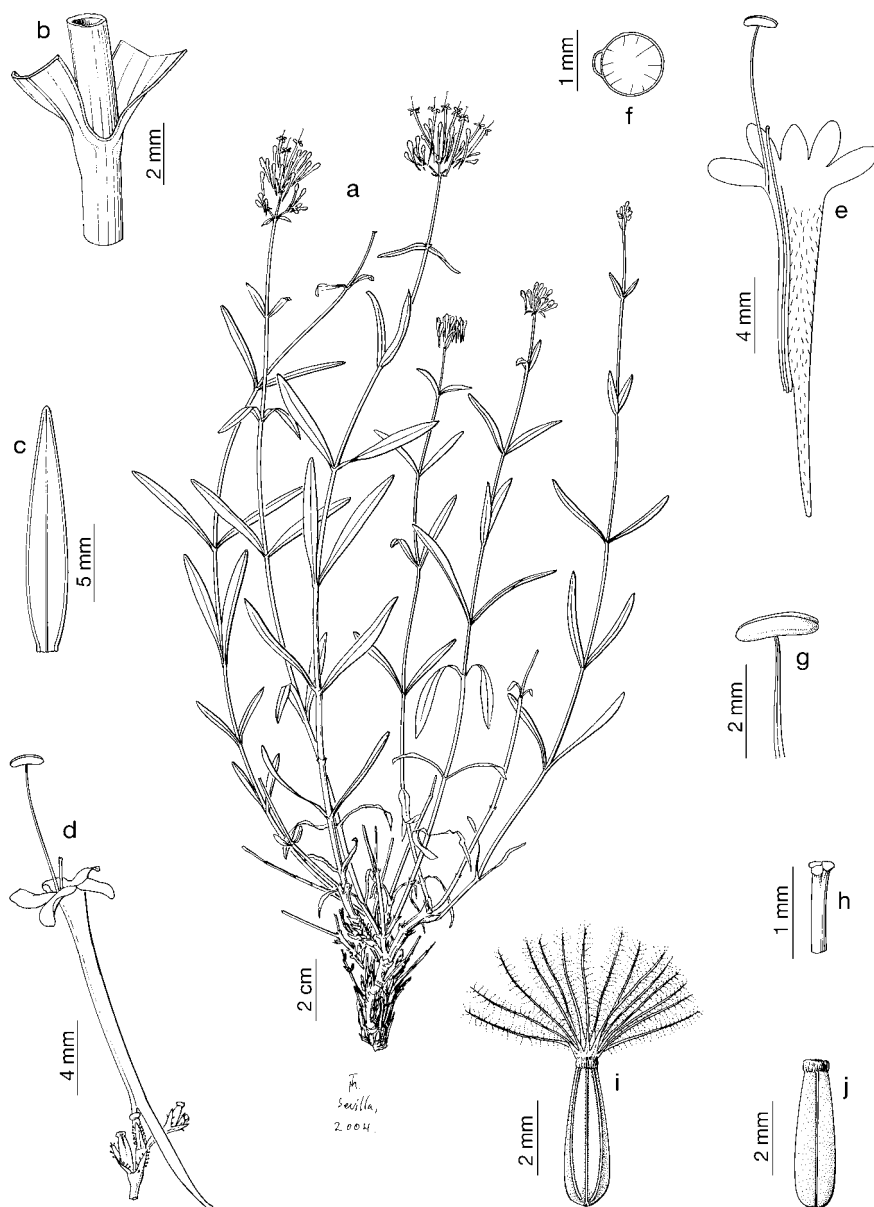
Ind. loc.: “In fissuris rupium regionis alpinae superioris et nivalis inferioris, Corral de Veleta, Borreguil de Dilar, rupes verticales circà Vacares. In latere meridionali inter collum Vacares et pagum Trevelez. Alt. 7000'-8500'” [sec. Boiss., Voy. Bot. Espagne 2: 291 (1839), sub *C. angustifolius*]

lc.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 601 (1987); Willk., Ill. Fl. Hispan. 1, tab. LXIX fig. B (1883); lám. 54

Hierba perenne, multicaule, cespitosa, glauca, con cepa leñosa ramificada. Tallos hasta de 65 cm, erectos o ascendentes, simples o ramificados, con entrenudos hasta de 6,7(8,1) cm, a veces con ramas axilares foliosas. Hojas (7)10-60(76) × 1,5-7(9) mm, espatuladas y obtusas, o bien linear-elípticas y cuneadas, enteras, con 3 nervios ± paralelos. Inflorescencia con brácteas de primer orden de (1,6)2-3,6(5) × (0,4)0,6-1(1,4) mm, las de segundo 1,3-2(2,5) × 0,4-0,8(1) mm; bractéolas 1,2-1,8(2) × 0,4-0,6(1) mm. Corola rosada o rojiza; tubo (12)12,6-16,4(17,6) mm, con espolón de (4,2)4,7-8(8,8) mm, linear, que sobrepasa la base del tubo, éste con 2 compartimentos separados por un tabique, uno prolongado en el espolón y con pelos blanquecinos rígidos en su interior; limbo con lóbulos de (2,2)2,4-3,7 × (1,2)1,4-2,4 mm. Estambre con filamento hasta de 11 mm, glabro, blanco amarillento o rosado; antera (1,6)1,8-2,2(2,6) mm, amarillenta o rosada. Estilo hasta de 24,8 mm, glabro; estigma trilobulado. Aquenio 3-4,5 × 1,2-1,8 mm, glabro o con pelos blanquecinos de c. 0,1 mm en la cara aplanada, especialmente cerca de los márgenes, pardo. Vilano con tubo de 0,6-0,7 mm y 16-20 setas plumosas de (2,3)2,8-3,4 mm. Semillas 2,6-2,9 × 1-1,2 mm, amarillentas. *n* = 16.

Grietas y fisuras de roquedos calizos y dolomíticos, menos frecuente en esquistos; 800-3000 m. VI-IX. S de España y NW de África. **Esp.**: Al Ca Gr Ma.

Observaciones.—Las plantas marroquíes, descritas como *C. angustifolius* subsp. *rifanus* Emb. & Maire in Mém. Soc. Sci. Nat. Maroc 17: 51 (1928) [*C. nevadensis* var. *maroccanus* Pau in Font Quer, Iter Maroc. 1930, n.º 627 (1930-1931), in sched.], muestran en general hojas más estrechas y largas, pero esta variabilidad no difiere significativamente de la observada en el material peninsular. De la especie se conoce también la subsp. *sieberi* (Heldr.) I. Richardson in Bot. J. Linn. Soc. 71: 229 (1975) [*C. sieberi* Heldr. in Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 40: 295 (1890), basión.], endémica de Creta, y caracterizada por sus corolas con espolón de 14-17 mm.



Lám. 54.—*Centranthus nevadensis* subsp. *nevadensis*, a-g) Peñones de San Francisco, Sierra Nevada, Granada (MA 619837); h-j) Alhama de Granada, Granada (UNEX 30835): a) hábito; b) nudo del tallo; c) hoja; d) cima con una flor y varios frutos inmaduros; e) corola abierta longitudinalmente y verticilos sexuales; f) sección transversal de una corola mostrando el tabique separador; g) porción apical de filamento estaminal y antera; h) porción de estilo y estigma; i) aquenio en vista posterior; j) aquenio en vista anterior (sin vilano).

2. *Centranthus*Sect. 2. *Calcitrapa* (Lange) Höck[b] *Calcitrapa* Lange

Hierbas anuales. Hojas caulinares pinnatífidas, pinnatipartidas o pinnatisectas. Corola con giba basal o espolón menor de 1,6 mm, que iguala o sobrepasa ligeramente la base de la corola. Estigma con 3 ramas marcadas.

4. *C. calcitrapae* (L.) Dufur., Hist. Nat.

[Calcitrápae]

Valér.: 39 (1811) [“calcitrapa”]

Valeriana calcitrapae L., Sp. Pl.: 31 (1753) [basión.]*Ind. loc.*: “Habitat in Lusitania”*lc.*: Malato-Beliz & Cadete, Cat. Pl. Infest. 2, tab. 61 (1983); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 601 (1987); lám. 55 k-m

Hierba anual, de color verde o rojiza. Tallos hasta de 80 cm, erectos, simples o ramificados en la base, con entrenudos hasta de 17,5 cm, sin ramas axilares foliosas. Hojas con 3 nervios paralelos en la base y ramificados distalmente; las basales con pecíolo de (3)4-37(47) mm y limbo de (2)5-70(76) × 4-29(40) mm, obovado o suborbicular, ondeado, entero, algo dentado o irregularmente serrado, rara vez lirado-pinnatífido; las caulinares con limbo de 7-95(130) × 2-51 mm, decreciendo progresivamente de tamaño a lo largo del tallo; las inferiores y medias con pecíolo de 6-65 mm y limbo oblanceolado u obovado, lirado-pinnatífido o lirado-pinnatipartido, con lóbulos de márgenes ondeados, a veces ligeramente dentados o irregularmente serrados; las superiores subsésiles o sésiles, pinnatisectas, con segmentos lineares u oblongos. Inflorescencia con brácteas de primer orden de 3-20(24) × 0,5-2(10) mm, las de segundo 2-10 × 0,4-1,4 mm; bractéolas 1,8-6,3(7,2) × 0,3-0,8(1) mm. Corola rosada o blanquecina; tubo 1-4,6(5,9) mm, con giba o un espolón linear de 0,3-1 mm, que generalmente no sobrepasa la base de la corola, sin tabique interno, glabro en su interior; limbo con lóbulos de 0,3-1,6(2,4) × 0,2-1,4(1,8) mm. Estambre con filamento hasta de 1,4(1,8) mm, glabro; antera 0,3-1,6 mm, amarillenta. Estilo hasta de 7 mm, glabro; estigma con 3 ramas marcadas. Aquenio 1,2-3(3,4) × 0,6-1,6(1,8) mm, glabro o con pelos blanquecinos de 0,1-0,2 mm, acastañado o amarillo-pajizo, sobre todo cuando es peloso. Vilano con tubo de 0,3-0,8(1) mm y 9-17(19) setas plumosas de 1,7-3,8(5,4) mm. Semillas 1-2,6(3) × 0,4-1,2(1,4) mm, amarillentas o acastañadas. $2n = 32$; $n = 16^*$.

Herbazales en suelos nitrificados de bordes de camino, arcenes, claros de bosque y matorrales, taludes, etc.; 0-1800 m. III-VI(VII). Región mediterránea; naturalizada en Macaronesia, Islas Británicas, Francia y Crimea. Dispersa por toda la Península y Baleares. **Esp.:** A Ab Al Av B Ba Bi Bu C Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo Lu M Ma Mu Na O Or P PM Po S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** Ag AAl BA BAl BB BL DL E Mi R TM. **N.v.:** milamores, pedrosa, valeriana española; *port.*: calcitrapa; *cat.*: pedrosa.

Observaciones.—Especie muy variable en tamaño y forma de las hojas y flores, lo que ha propiciado la descripción de numerosas variantes infraespecíficas, en su mayoría sin valor taxonómico.

En el territorio reconocemos dos variedades. Por un lado, las plantas de mayor porte, con tallos hasta de 80 cm y frutos de 1,6-3(3,4) mm, se identifican con la **a**, var. *calcitrapae* —*C. calcitrapae* var. *orbiculatus* (Sibth. & Sm.) DC., Prodr. 4: 632 (1830) [“calcitrapa”]—, distribuida prácticamente por toda la Península y Baleares [**Esp.:** A Ab Al Av B Ba Bi Bu C Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H

2. *Centranthus*

Hu J L Le Lo Lu M Ma Mu Na O Or P PM Po S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** Ag AAI BA BAI BB BL DL E Mi R TM]. Pueden presentar los frutos enteramente glabros –lo que se correspondería con el tipo– o bien hirsutos, plantas que algunos autores han segregado como un taxon diferente [*C. calcitrapae* subsp. *trichocarpus* I. Richardson in Bot. J. Linn. Soc. 71: 232 (1975); *C. calcitrapae* var. *trichocarpus* (I. Richardson) O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 101 (1983), comb. inval.; *C. calcitrapae* f. *pubescens* Pau, Not. Bot. Fl. Españ. 2: 27 (1888); *C. calcitrapae* f. *puberulus* M. Vidal in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 277 (1921) [“calcitrapa”] [“puberula”]; *Hybridum hebecarpum* Jord. in Jord. & Fourr., Icon. Fl. Eur. 3: 13, tab. 397 (1903)]. Ambas pautas de variación son consecuencia de la expresión de un único gen con dos variantes alélicas [cf. S. Silvestre in Anales Jard. Bot. Madrid 58: 239-244 (2001)] y no merecen reconocimiento taxonómico.

Por otro lado, se identifican con la **a**, var. **gutierrezii** Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 3: 292 (1904) [“gutierrezii”], las plantas procedentes del CN de España [**Esp.:** Sg Va] caracterizadas por sus tallos de menos de 20 cm, ramificados desde la base y con ramas patentes, hojas pinnatisectas con segmentos estrechos, brácteas florales menores de 4,6 mm, flores más pequeñas (tubo de la corola hasta de 1,6 mm) y frutos de 1,2-1,5 mm.

La especie parece hibridarse con *C. macrosiphon*, no siendo raras plantas con caracteres intermedios, sobre todo en zonas del territorio estudiado donde se solapan sus áreas de distribución [**Esp.:** A Ca Co Gr J Ma Se], así como en el NW de África. Dichas plantas [*C. calcitrapae* nothovar. *intermedius* Pau in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 31: 100 (1932) [“calcitrapa”] [“intermedia”], pro var.], presentan hojas similares a las de *C. macrosiphon* –las basales enteras y las superiores pinnatifidas–, corolas mayores que el tipo –aunque menores que las de *C. macrosiphon*–, con tubo de (3)3,2-4,6(5,9) mm y espolón de 0,3-1 mm –diferiendo de *C. macrosiphon* en que dicho espolón nunca sobrepasa la base de la corola–, anteras de 0,8-1,6 mm y frutos glabros o pelosos.

5. *C. macrosiphon* Boiss., Diagn. Pl.

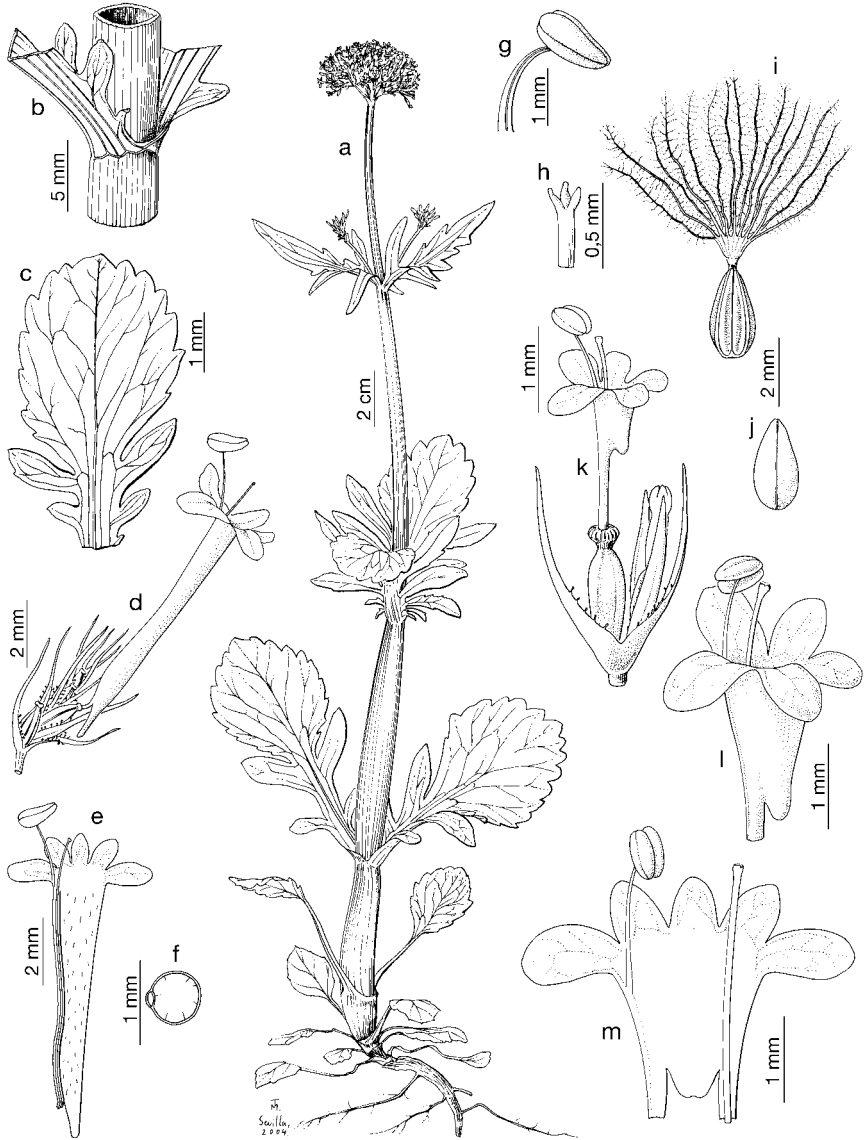
[Macrosíphon]

Orient. 1, 3: 57 (1843)

Ind. loc.: “Hab. ad tecta humida regionis calidae regni Granatensis occidentalis, accepi ex urbe Estepona”

Ic.: Boiss., Voy. Bot. Espagne 2, tab. 85a (1845); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 602 (1987); lám. 55 a-j

Hierba anual, de color verde o rosado. Tallos hasta de 70 cm, erectos, simples o ramificados en la base, con entrenudos hasta de 13,5 cm, sin ramas axilares foliosas. Hojas con 3 nervios paralelos en la base y ramificados distalmente; las basales con pecíolo de 10-45(53) mm y limbo de 8-40(75) × 5-35(40) mm, ovado, obovado o suborbicular, entero o dentado, más raramente lirado-pinnatífido, con lóbulos dentados o crenados; las caulinares con limbo de (7)11-95 × (3)5-40 mm, decreciendo en tamaño a lo largo del tallo, las medias con pecíolo de (6)13-40(62) mm y limbo ovado, obovado o suborbicular, lirado-pinnatífido o lirado-pinnatipartido, con lóbulo terminal elíptico u obovado, y lóbulos laterales oblongos, enteros o dentados; las superiores sésiles, pinnatipartidas, con lóbulos enteros o dentados. Inflorescencia con brácteas de primer orden de (3,2)3,6-7,6(11) × 0,5-1,6 mm, las de segundo (2,6)3,4-6,8(7,5) × 0,5-1(1,2) mm; bractéolas (2,2)2,4-5,2(5,9) × 0,5-0,8(1) mm. Corola rosada; tubo (4)5-9,6(10,4) mm, con espolón de 0,5-1,3(1,6) mm, linear, que sobrepasa la base del tubo de la corola, éste con 2 compartimentos separados por un tabique, uno prolongado en espolón y peloso en su interior; limbo con lóbulos de (1)1,2-2,4(2,7) × 0,5-1,4(1,6) mm. Estambre con filamento hasta de 3,4 mm, glabro; antera (0,7)1-1,6 mm, amarillenta. Estilo hasta de 12,8 mm; estigma con 3 ramas marcadas. Aquenio (2)2,4-3,4(3,8) × (0,8)1,1-1,8(2,4) mm, glabro o con pelos blanquecinos de 0,1-0,2(0,3) mm, acastañado o amarillo pajizo, sobre



Lám. 55.—*Centranthus macrosiphon* [var. *macrosiphon*], a-h) sierra de Líjar, Algodonales, Cádiz (MA 419916); i, j) Cartajima, Málaga (UNEX 25672): a) hábito; b) nudo del tallo; c) hoja; d) cima con una corola y varios frutos inmaduros; e) corola abierta longitudinalmente y verticilos sexuales; f) sección transversal de una corola mostrando el tabique separador; g) porción terminal de filamento estaminal y antera; h) porción de estilo y estigma; i) aquenio en vista posterior (sin vilano). *C. calcitrapae* [var. *calcitrapae*], k) río Agudo, Siruela, Badajoz (UNEX 22301); l, m) Badajoz (UNEX 25688): k) cima con una flor en anthesis; l) corola con giba subbasal y verticilos sexuales; m) corola abierta y verticilos sexuales.

todo cuando peloso. Vilano con tubo de 0,4-1 mm y 12-17(18) setas plumosas de 3,1-4,4 mm. Semillas (2)2,2-3 × 1,1-1,4 mm, amarillentas o acastañadas. $2n = 32$.

Herbazales en suelos nitrificados de baldíos, arcenes, bordes de camino, y alcornoques, encinares, quejigales y coscojares, en situaciones termófilas; 10-1720 m. III-VI(VII). España y NW de África (Marruecos y Argelia); naturalizado en el W de Italia, Grecia y Australia. S de la Península Ibérica, y esporádicamente en el NE. **Esp.:** Ab B Ca Co Gr J Ma Se. **N.v.:** cata, disparates, valeriana mayor.

Observaciones.—La especie puede presentar frutos glabros o pelosos, variación que, aunque algunos autores han utilizado para segregar los individuos pelosos en un taxon diferente [*C. macrosiphon* var. *andalusii* Fanlo in Lagasalia 14: 6 (1986)], no merece reconocimiento taxonómico alguno, de modo similar a lo ya indicado para *C. calcitrapae*.

El taxon parece hibridarse con *C. calcitrapae*, con el que convive a veces en puntos de su área de distribución.

HÍBRIDOS

C. calcitrapae × **C. macrosiphon**

C. calcitrapae nothovar. *intermedius* Pau in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 31: 100 (1932) ["calcitrapa"] ["intermedia"], pro var.

C. × *dasycarpus* Kunze in Linnaea 24: 176 (1851), pro sp.

C. lecoqii subsp. **lecoqii** × **C. ruber** subsp. **ruber**

C. × *aurigeranus* Giraudias in Bull. Soc. Études Sci. Angers ser. 2, 19: 107 (1890)

C. × *gillotii* Giraudias in Bull. Soc. Études Sci. Angers ser. 2, 19: 107 (1890)

Valeriana rubra nothovar. *intermedia* Schleich., Cat. Pl. Helv. ed. 4: 36 (1821), pro var.

C. × *intermedius* (Schleich.) Rapin, Guide Bot. Vaud ed. 2: 277 (1862), pro sp.