

3. Valerianella Mill.*

[Valerianélla, -ae, f. – Véase *Valeriana*; lat. -ella, -ellae f. = sufijo diminutivo]

Hierbas anuales, con ligero olor a ácido valeriánico. Tallos erectos, simples o con mayor frecuencia ramificados de manera dicotómica al menos en la inflorescencia, estriados, a veces pelosos, retrorso-escábridos o retrorso-papilosos sobre las costillas y en los nudos al menos de la parte inferior. Hojas simples, sésiles o atenuadas en la base, con limbo lanceolado, linear-oblongo, oblanceolado o espatulado, entero, dentado, sinuado-dentado, inciso-dentado, pinnatífido o \pm pinnatipartido al menos hacia la base; las basales a menudo rosuladas aunque por lo general faltan o están secas durante la antesis. Inflorescencias cimosas, compuestas, las de último orden capituliformes o glomeruliformes. Brácteas y bractéolas sésiles, de linear-lanceoladas a triangular-lanceoladas, glabras o pelosas, a veces con márgenes escariosos y \pm ciliados. Flores hermafroditas. Cáliz, cuando hay, con 1 o numerosos dientes, variadamente dispuestos, libres o fusionados, persistente y a menudo acrescente. Corola infundibuliforme, zigomorfa o casi actinomorfa,

* J.A. Devesa & J. López Martínez

3. *Valerianella*

predominantemente rosada, blanquecina o azulada, glabra o pelosa en su exterior, glabra en su interior; tubo recto o apenas giboso hacia la base, no tabicado en su interior; limbo con (4)5 lóbulos \pm iguales, ovado-oblongos, con márgenes finamente papilosos. Androceo con 3 estambres, 2 hacia un lado y el tercero enfrentado, insertos en el tubo un poco por debajo de la garganta, algo exertos; filamentos glabros; anteras ovoides, dorsifijas, blanquecinas o rosadas, glabras. Ovario ovoide, ovoide-oblongo, fusiforme o cilíndrico; estilo ligeramente exerto, recto, glabro; estigma trifido. Aquenios de 2 tipos en el mismo individuo –plantas heterocarpas– o de uno solo –plantas homocarpas–, con 3 lóbulos, uno correspondiente al lóculo fértil, y los otros 2 a los estériles, éstos reducidos a veces a sendas costillas o resaltes confluentes hacia la base, con pericarpo muy engrosado en ocasiones por la abundancia de tejido esponjoso; por lo general con el cáliz en forma de 1 ó 3 cuernos, una estructura coroniforme dentada, un anillo o cilindro truncado, una lengüeta entera o dentada, o bien reducido a 1-6 dienteillos. Semillas lisas. $x = 7, 8, 9$.

Observaciones.—El género comprende unas 50 especies en las regiones templadas del Hemisferio Norte, con buena representación en la región mediterránea.

En la Península Ibérica todas las especies presentan flores pequeñas y corolas apenas coloreadas, nada o poco olorosas, con escasa producción de polen y, probablemente, no nectaríferas [cf. D. Ernet in *Pl. Syst. Evol.* 128: 1-22 (1977); A. Martin & J. Mathez in *Naturalia Monspel.*, Sér. Bot. 55: 61-75 (1990)]. Este conjunto de caracteres refleja el carácter autógeno de estas plantas con flores homógamas, que cuentan entre sus polinizadores a dípteros, lepidópteros, himenópteros y algunos coleópteros. La dispersión de las diásporas tiene lugar por balocoria (cuando hay ramas rígidas, que se desarticulan por rotura, arrastrando con ellas los frutos, v.gr., en *V. echinata*) o por epizocoria (cuando hay cáliz persistente, v.gr., en *V. coronata*).

De extraordinaria importancia en el género es el polimorfismo de los frutos de algunas de sus especies. Estudios experimentales en especies americanas [cf. D.M. Eggers in *Syst. Bot.* 8: 33-44 (1983)] y europeas [cf. A. Martin & J. Mathez in *Naturalia Monspel.*, Sér. Bot. 55: 61-75 (1990)] han sugerido que en la base de esta variación se encuentra un control genético simple de la forma del fruto, imputable a un par de alelos codominantes de un mismo locus, aunque al igual que se ha apuntado en *Fedia*, tal vez se deba a un sistema de ligamiento de dos genes dialélicos [cf. N. Xena & J. Mathez in *Pl. Syst. Evol.* 210: 199-210 (1998)]. A consecuencia de ello, dentro de una misma especie pueden darse 2 o más tipos de frutos, siempre en plantas diferentes, a veces tan dispares que éstas han sido tradicionalmente adscritas a especies supuestamente diferentes. Este es el caso, por ejemplo, de *V. coronata* y *V. pumila*, la primera con frutos provistos de un cáliz coroniforme, que falta en los de la segunda. Ambos morfotipos coexisten a menudo y se corresponden con las formas homocigóticas, siendo las heterocigóticas intermedias –descritas en su día como *V. cupulifera* Legrand in *Bull. Soc. Bot. France* 44: 219 (1897)– mucho más raras en la naturaleza [cf. A. Martin & J. Mathez in *Naturalia Monspel.*, Sér. Bot. 55: 61-75 (1990)], precisamente por el comportamiento autógeno de estas especies. Algo similar se cree sucede también en otros pares de especies: *V. dentata* y *V. rimosa*, *V. locusta* y *V. carinata*. En am-

bos casos las diferencias se restringen básicamente a la morfología del fruto [cf. D. Eret in *Pl. Syst. Evol.* 130: 85-126 (1978)], en función del mayor o menor desarrollo de los lóculos estériles, por lo que se opta por reunir las aquí en sendas especies, cada una con dos morfotipos. Los táxones implicados presentan gran afinidad genética [cf. J. Munimovic & al. in *Pl. Breed. (New York)* 123: 460-466 (2004)] y poseen, además, áreas \pm solapadas, siendo frecuente la convivencia de los dos morfotipos en una misma población. Con estos antecedentes, además, cabe cuestionar la delimitación tradicional de las secciones, basada sobre todo en las características del fruto [cf. Boiss., *Fl. Orient.* 3: 94-113 (1875); DC., *Prodr.* 4: 625-629 (1830); T.O.B.N. Krok in *Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl. ser. 2*, 5(1): 1-105 (1864); H.F. Soyer-Willemet in *Gren. & Godr., Fl. France* 2: 58-67 (1850)], y adoptamos aquí un tratamiento provisional [cf. J.A. Devesa, J. López & R. Gonzalo in *Acta Bot. Malacitana* 30: 41-48 (2005)], a la espera de nuevos estudios biosistemáticos.

Las dimensiones de los frutos de las flores de las axilas de las ramas de la inflorescencia –cuando existen– son, por lo general, mayores que las demás, tanto en las especies heterocárpicas como en las homocárpicas. Las medidas de los frutos, salvo especificación en contra, van referidas siempre a los de las cimas. En algún caso se dan medidas de las diásporas, entendiéndose así los frutos con el cáliz persistente.

Bibliografía.—A. CHARPIN & J. MOLERO in *Collect. Bot. (Barcelona)* 15: 153-157 (1984); M.J.E. COODE in *Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh.* 27: 219-256 (1967); J.A. DEVESA & al. in *Acta Bot. Malacitana* 30: 41-48 (2005); D. ERNET in *Pl. Syst. Evol.* 127: 243-276 (1977); 128: 1-22 (1977); 130: 85-126 (1978); R. FANLO in *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 32(2): 151-157 (1975); in *Acta Bot. Malacitana* 1: 47-52 (1975); in *Anales Jard. Bot. Madrid* 38: 61-66 (1981); in *Lazaroa* 3: 131-135 (1981); T.O.B.N. KROK in *Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl. ser. 2*, 5(1): 1-105 (1864); C.J. MARTÍN BLANCO in *Bot. Complut.* 18: 151-156 (1993); M.A. THIÉBAUD in D. JEANMONOD & al. (eds.), *Complém. Prodr. Fl. Corse Valerianaceae*: 31-107 (1996); F. WEBERLING in G. HEGI, *Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2*, 6: 111-131 (1970).

1. Plantas heterocarpas, con aquenios de las cimas diferentes de los de las axilas de las ramas de la inflorescencia, todos culminados siempre por 3 prominencias a modo de cuernos 2
 - Plantas homocarpas, con todos los aquenios iguales excepto por el mayor tamaño de los situados en las axilas de las ramas de la inflorescencia, sin cuernos o solo con uno 3
2. Aquenios de las cimas con cuernos de 0,4-0,6 mm, \pm iguales **11. V. orientalis**
 - Aquenios de las cimas con cuernos de 1-4 mm, desiguales, uno mucho mayor **10. V. echinata**
3. Aquenios con 1 lóbulo fértil muy desarrollado y 2 estériles reducidos a 2 costillas o resaltes curvados \pm confluentes hacia la base 4
 - Aquenios con 3 lóbulos, 1 fértil y 2 estériles tan desarrollados o más que el primero 7
4. Aquenios 0,6-1(1,5) mm, culminados por el cáliz truncado en forma de lengüeta de 0,1-0,3(0,4) mm, ovada, obtusa, entera o denticulada **6. V. microcarpa**
 - Aquenios 0,9-3 mm, culminados a veces por el cáliz en forma de corona dentada,

3. *Valerianella*

- lengüeta de (0,5)0,6-1,7 mm, entera o dentada, o de un cilindro truncado de (0,4)0,5-0,8 mm, con 1-3 dientes triangulares o triangular-acuminados 5
5. Aquenios 2,2-3 mm, estipitados, fusiformes, no culminados por el cáliz **9. V. fusiformis**
- Aquenios 0,9-2(2,2) mm, sentados, ovoides u ovoide-atenuados, culminados por el cáliz en forma de corona dentada, lengüeta o cilindro truncado con 1-3 dientes 6
6. Aquenios ovoide-atenuados, por lo general homogéneamente pelosos, con pelos antrorsos finos y uncinados; cáliz persistente en forma de cilindro de (0,4)0,5-0,7(0,8) mm, truncado, con 1 diente triangular hacia el lóbulo fértil y a veces 2 diminutos hacia los lóbulos estériles **8. V. dentata**
- Aquenios ovoides, por lo general pelosos de manera desigual, con pelos antrorsos setosos, rectos o algo arqueados; cáliz persistente en forma de corona dentada de (0,7)1-1,5 mm, o lengüeta de (0,5)0,6-1,7 mm, triangular-lanceolada, entera, dentada o denticulada **7. V. eriocarpa**
7. Aquenios culminados por una prominencia a modo de cuerno de 0,5-1,5 mm **2. V. martinii**
- Aquenios culminados por 1 ó 3 dientecillos, una lengüeta o una corona dentada, o bien cáliz no persistente 8
8. Aquenios densamente pelosos, con cáliz persistente en forma de corona de 0,7-3 mm, provista de nervadura reticulada, con 6-17 dientes triangular-aristados o triangular-subulados, o lineares, ± ganchudos 9
- Aquenios ± glabros o pubérulos, con cáliz inapreciable, reducido a 1-3 pequeños dientes, en forma de anillo estrecho con (1)3-6 dientes hasta de 0,2 mm, nunca aristados ni ganchudos, o en forma de cilindro truncado, con 1 diente muy desarrollado hacia el lóbulo fértil y a veces 1-3 dientes muy pequeños hacia los lóbulos estériles .. 11
9. Aquenios 1-1,8 mm; corona calicina 0,7-2 mm, con (7)11-17 dientes estrechamente triangular-subulados o lineares, ± iguales, erectos, ganchudos; bractéolas laxamente ciliadas **5. V. multidentata**
- Aquenios (1,2)1,4-2,5 mm; corona calicina (1)1,4-3 mm, con 6-12 dientes triangular-aristados, ± iguales, patentes o erecto-patentes, ± ganchudos; bractéolas densamente ciliadas 10
10. Corona calicina glabra en su interior, por lo general con 6 dientes erecto-patentes; corola (1,2)1,5-1,7 mm **3. V. coronata**
- Corona calicina densamente pelosa en su interior, por lo general con 8-12 dientes patentes; corola 1,5-2 mm **4. V. discoidea**
11. Aquenios no culminados por restos del cáliz, con cavidades de los lóbulos fértil y estériles rodeadas o no de tejido esponjoso **1. V. locusta**
- Aquenios culminados por el cáliz persistente, en forma de disco o anillo estrecho con (1)3-6 dientes o de cilindro truncado, entero o dentado; cavidades de los lóbulos fértil y estériles no rodeadas por tejido esponjoso 12
12. Aquenios globosos u ovoides, culminados por el cáliz en forma de disco o anillo estrecho con (1)3-6 dientes hasta de 0,2 mm **3. V. coronata**
- Aquenios ovoides, culminados por el cáliz en forma de cilindro truncado de (0,4)0,5-0,7(0,8) mm **8. V. dentata**

Sect. 1. *Valerianella*Sect. *Locustae* (DC.) DC.

Plantas homocarpas. Aquenios monomorfos o polimorfos, con cavidades estériles tan desarrolladas o más que la fértil. Cáliz, cuando existe, rudimentario o reducido a 1-3 dientes persistentes sobre el fruto.

1. *V. locusta* (L.) Laterr., Fl. Bordel. ed. 2: 93 (1821)

[Locústa]

Valeriana locusta L., Sp. Pl.: 33 (1753) [basión.]*Ind. loc.*: "Habitat in Europae"

Hierba anual. Tallos 1-30(40) cm, ramificados en la mitad superior o desde la base, con 1-4 dicotomías, rara vez simples, glabros, retrorso-escabriúsculos, retrorso-papilosos o hirsutos al menos en la parte inferior. Hojas 3-80(100) × 1-13(16) mm, decrecientes de abajo a arriba, de márgenes lisos o con mayor frecuencia ciliado-escábridos o ciliado-setosos al menos hacia la base, en ocasiones ciliado-escábridas en haz y el nervio medio del envés; las basales atenuadas en pecíolo, oblanceoladas u oblongo-espatuladas, enteras, subenteras o sinuadas, obtusas, con 1-3 nervios longitudinales –el central destacado– y nervadura secundaria pinnada difusa, secas o faltan durante la floración; las caulinares medias estrechamente oblanceoladas, oblongas u oblongo-espatuladas, atenuadas, enteras o en ocasiones sinuado-dentadas o pinnatífidas, obtusas, con 1 nervio destacado; las superiores semejantes a las medias pero estrechamente lineares. Inflorescencia con ramas de último orden culminadas por cimas glomeruliformes. Brácteas 4-8(10) mm, oblongas o estrechamente elípticas, con márgenes lisos, antrorso-escábridos o antrorso-ciliados; bractéolas 1,7-4,5 mm, semejantes a las brácteas, menores que el fruto. Cáliz, cuando hay, reducido a 1-3 dientes inconspicuos, no persistentes en el fruto. Corola (0,9)1-1,5(1,6) mm, con tubo blanquecino y lóbulos azulados, glabra o con algún pelito en su exterior; tubo (0,7)0,8-1,2 mm, prácticamente sin giba; limbo con lóbulos de 0,3-0,8(0,9) mm, ± iguales. Anteras (0,05)0,1-0,2 mm. Aquenios (1,5)1,7-2,3(2,5) mm, monomorfos o dimorfos, glabrescentes o pubérulos, de un pardo oscuro al madurar, caedizos; cuando son dimorfos, unas veces ± ovoides, comprimidos, de sección subrectangular, o subglobosos, foveolados sobre el lóbulo fértil y a veces con repliegues transversales en los lados, con lóbulo fértil convexo y longitudinalmente surcado, inflado, con su cavidad rellena de abundante tejido esponjoso, y 2 lóbulos estériles también inflados, con sus cavidades rellenas de una fina banda de tejido esponjoso hacia la parte externa, separados por un surco longitudinal poco profundo, y recorridos a cada lado por 1 nervio o costilla muy fina; otras veces oblongos, de sección subcuadrangular y superficie lisa, con lóbulo fértil ± convexo y uninervio, que sobresale 0,1-0,2 mm del resto, separado de los estériles por una depresión, y 2 lóbulos estériles inflados con cavidades sin tejido esponjoso desarrollado, separados por un surco profundo y escarioso, recorridos lateralmente por 1 nervio o costilla muy fina; cuando son monomorfos, ovoides, ligeramente asimétricos, de sección subcircular y superficie ligeramente foveolada, con lóbulo fértil inflado y de cavidad rellena de abundante tejido esponjoso, recorrido longitudinalmente por 3 surcos y separado por 1 de los lóbulos estériles, éstos inflados y con cavidad rellena de abundante tejido esponjoso, separados por un surco poco profundo y cada uno de ellos además recorrido longitudinalmente por otro.

En herbazales subnitrofilos de lugares sombreados y algo húmedos, ruderal y arvense; 0-1700 m. III-VI. Macaronesia (Madeira y Canarias), Europa –excepto el N–, N de África y SW de Asia. Dispersa por toda la Península. (**And.**) **Esp.**: (A) Ab Av B Ba Bi Bu C Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo Lu M Ma Na O (Or) P Po S Sa Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.**: AAl BA BL E R TM. **N.v.**: alfaces, dulceta, hierba de los canónigos, lechuga de cordero, valeriana comesti-

3. *Valerianella*

ble, valerianilla portuguesa; *port.*: alface-cordeirinho, alface-de-coelho, alface-de-cordeiro, alface-de-terra, saboia, valeriana-hortense, valerianinha; *cat.*: canonges, dolcetes, enciamets de la Mare de Déu, margaridetes, marietes; *usk.*: ardimihia, soldadu belarra; *gall.*: herba benta, herba dos coengos, valerianela.

1. Aquenios oblongos, lisos, de sección subcuadrangular, con cavidades de los lóbulos estériles sin tejido esponjoso **a.** subsp. **locusta**
- Aquenios ovoides, comprimidos, de sección subrectangular, o subglobosos, ± foveolados, a veces con repliegues transversales a los lados, con cavidades de los lóbulos estériles provistas de una banda de tejido esponjoso ± gruesa 2
2. Lóbulo fértil del aquenio con 1 surco longitudinal; tallos glabros, retrorso-escabriúsculos o papilosos, en ocasiones hirsutos en la parte inferior **a.** subsp. **locusta**
- Lóbulo fértil del aquenio con 3 surcos longitudinales; tallos hirsutos en toda su longitud **b.** subsp. **lusitanica**

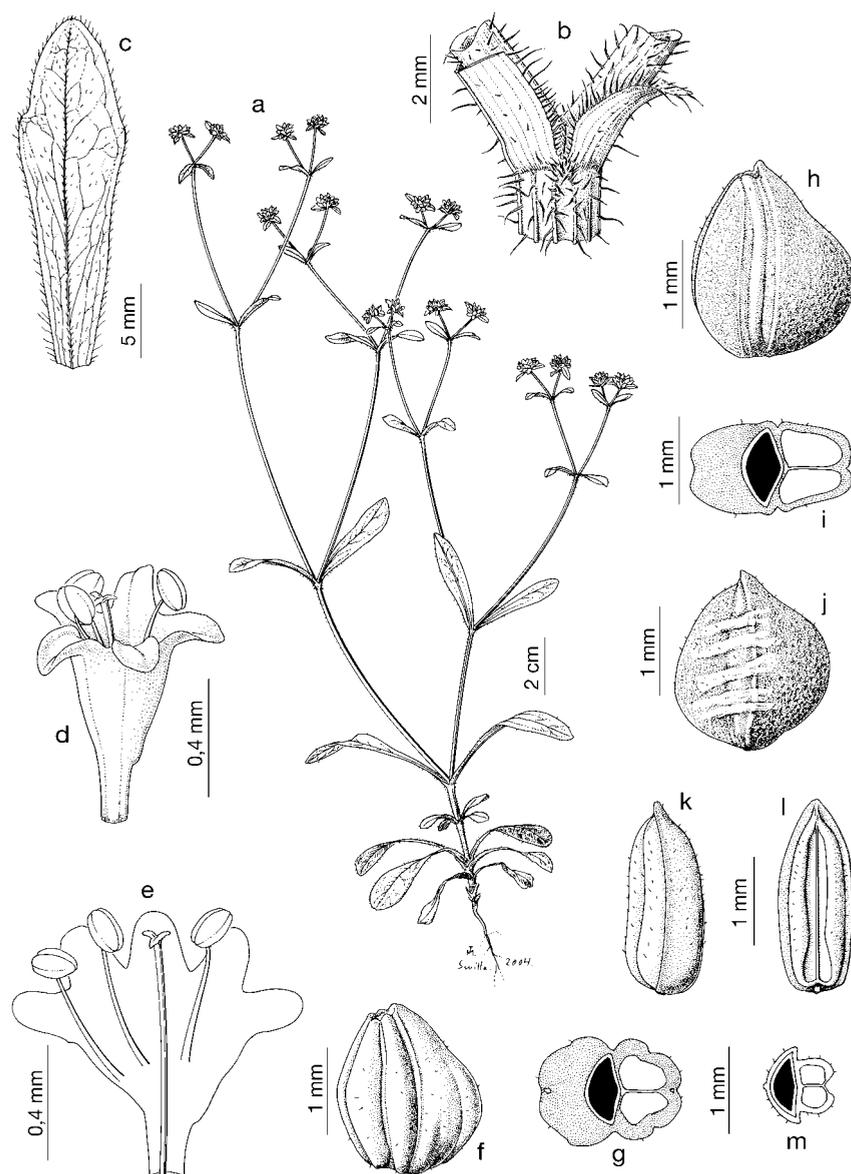
a. subsp. **locusta**

lc.: Rchb., Iconogr. Bot. Pl. Crit. 1, pl. 60 (1823), sub *Fedia locusta* [f. *locusta*]; Ross-Craig, Draw. Brit. Pl. 14, pl. 30 (1960), sub *V. locusta* [f. *locusta*]; Rchb., Iconogr. Bot. Pl. Crit. 1, pl. 61 (1823), sub *Fedia carinata* [f. *carinata*]; Ross-Craig, Draw. Brit. Pl. 14, pl. 31 (1960), sub *V. carinata* [f. *carinata*]; lám. 56 h-m

Tallos glabros, retrorso-escabriúsculos, papilosos o hirsutos en la parte inferior. Brácteas 4-10 mm; bractéolas 2-4,5 mm. Aquenios 1,7-2,5 mm, dimorfos; unas veces ovoides, comprimidos, de sección casi rectangular, foveolados en el lóbulo fértil y a veces con repliegues transversales en los lados, con lóbulo fértil convexo y longitudinalmente surcado, inflado, provisto de abundante tejido esponjoso, y 2 lóbulos estériles también inflados, con una fina banda de tejido esponjoso hacia la parte externa, separados por un surco longitudinal poco profundo, y recorridos a cada lado por 1 nervio o costilla muy fina; otras veces oblongos, de sección subcuadrangular y superficie lisa, con lóbulo fértil ± convexo y uninervio, que sobresale 0,1-0,2 mm del resto, separado de los estériles por una depresión, y 2 lóbulos estériles inflados, sin tejido esponjoso desarrollado, separados por un surco profundo, escarioso, y recorridos lateralmente por 1 nervio o costilla muy fina.

Herbazales subnitrofilos de lugares sombreados y algo húmedos, claros de bosque y matorral, pedregales y roquedos, indiferente edáfica, ruderal y arvense; 0-1700 m. II-VI. Macaronesia (Madeira y Canarias), Europa –excepto el N–, N de África, S de Rusia y SW de Asia. Dispersa por toda la Península. (**And.**) **Esp.**: (A) Ab Av B Ba Bi Bu C Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo Lu M Ma Na O Or P Po S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.**: AAI BA BL E R TM.

Observaciones.–En el territorio se distinguen dos formas, que reflejan el dimorfismo observado en los frutos. La f. *locusta* ($2n = 14^{*?}$, 16) incluye plantas con brácteas de 4,5-8 mm, bractéolas de 3-4,5 mm y aquenios de 1,8-2,3 mm, ovoides, comprimidos, de sección subrectangular, ligeramente foveolados sobre el lóbulo fértil y a veces con repliegues transversales en los lados, con lóbulo fértil fuertemente convexo y longitudinalmente surcado, inflado, provisto de abundante tejido esponjoso, y 2 lóbulos estériles también inflados, con una fina banda de tejido esponjoso hacia la parte externa, separados por un surco longitudinal poco profundo, y recorridos a cada lado por 1 nervio o costilla muy fina. Esta forma está muy extendida por casi toda la Península [(**And.**) **Esp.**: (A) Ab Av B Bi Bu C (Ca) (Cc) Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo M Ma Na O S Sa Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.**: BA BL R TM].



Lám. 56.—*Valerianella locusta* subsp. *lusitanica*, Coimbra, Penacova, Beira Litoral (MA 383869): a) hábito; b) nudo del tallo; c) hoja caulinar superior; d) corola y verticilos sexuales; e) corola abierta longitudinalmente y verticilos sexuales; f) achenio maduro; g) sección transversal del fruto. *V. locusta* subsp. *locusta* [f. *locusta*], h, i) Pedroso, Sierra de Camero Nuevo, Logroño (MA 533333); j) Reinoso, Cantabria (MA 416695): h) achenio maduro; i) sección transversal del fruto; j) achenio maduro con pliegues transversales. *V. locusta* subsp. *locusta* [f. *carinata*], Merón, San Vicente de la Barquera, Cantabria (MA 620382): k) achenio maduro en vista lateral; l) achenio maduro en vista posterior; m) sección transversal del fruto.

3. *Valerianella*

Por otro lado, la f. *carinata* (Loisel.) Devesa, J. López & R. Gonzalo in Acta Bot. Malacitana 30: 43 (2005) [*V. carinata* Loisel., Not. Fl. France: 149 (1810), basión.], reúne plantas ($2n = 16, 18; n = 8$, sub *V. carinata*) con brácteas de 4-10 mm, bractéolas de 2-3,5 mm y aquenios de (1,7)1,8-2,2(2,5) mm, oblongos, de sección subcuadrangular y superficie lisa, con lóbulo fértil \pm convexo y uninervio, que sobresale 0,1-0,2 mm del resto, separado de los estériles por una depresión, y 2 lóbulos estériles inflados, sin tejido esponjoso desarrollado, separados por un surco profundo, escarioso, y recorridos lateralmente por 1 nervio o costilla muy fina [**Esp.**: Av B Ba Bi Bu C Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H J Le Lo Lu M Ma Na O (Or) P Po S Sa Se Sg So SS (T) Te To V Va Vi Z Za. **Port.**: AAl BA BL E].

b. subsp. *lusitanica* (Pau ex Font Quer) M. Laínz in Bol. [lusitánica]
Inst. Estud. Asturianos, Supl. Ci. 5: 29 (1962)

V. lusitanica Pau ex Font Quer in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Sèr. Bot. 5(5): 39 (1924) [basión.]

Ind. loc.: "Hab. prope Pineda de la Sierra, loco dicto Barranco de Rojerizas; 26 junii 1914 legi" [Burgos]

lc.: Lám. 56 a-g

Tallos hirsutos en toda su longitud. Brácteas 4-6,5 mm; bractéolas 1,7-3 mm. Aquenios (1,5)1,7-2(2,1) mm, monomorfos, subglobosos, de sección subcircular y superficie ligeramente foveolada, con lóbulo fértil inflado, provisto de abundante tejido esponjoso, recorrido longitudinalmente por 3 surcos y separado por otro de los lóbulos estériles, también inflados, con abundante tejido esponjoso, separados por un surco poco profundo y cada uno recorrido longitudinalmente por otro surco.

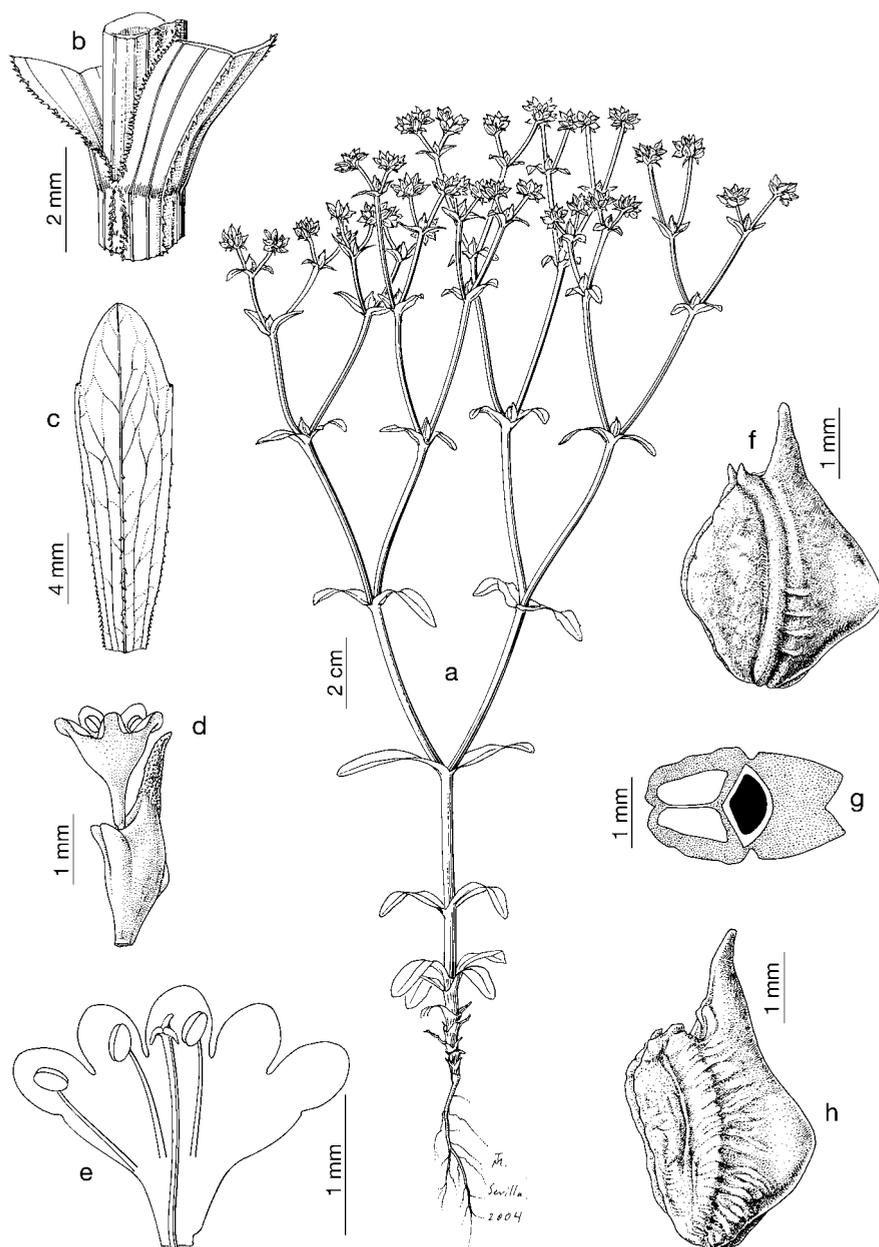
Herbazales de claros de bosque y matorral, pedregales y roquedos, indiferente edáfica; 5-1200 m. IV-VI. ● N y NW de la Península Ibérica. **Esp.**: Bu Le Lo Lu (O) (Or). **Port.**: BA BL.

2. *V. martinii* Loscos, Tratado Pl. Aragón 1: 23 (1876) [Martínii]

Ind. loc.: "Hab. Castelserás un individuo en orillas del Guadalupe, 19 Mayo 1871 (Loscos). En Mosqueruela, 1875 (Martin)"

lc.: Lám. 57

Hierba anual. Tallos 5-26 cm, ramificados en la mitad superior o desde la base, con 1-5 dicotomías, rara vez simples, glabrescentes en la parte superior, retrorso-escabriúsculos o papilosos en los entrenudos medios y sobre todo en los inferiores. Hojas 3-27(45) \times 0,7-7(9) mm, decrecientes de abajo a arriba, glabras, con márgenes lisos o retrorso-escabriúsculos al menos hacia la base y nervio medio en el envés; las basales oblanceoladas u oblongo-espátuladas, atenuadas, enteras, subenteras o sinuadas, obtusas, con 1-3 nervios longitudinales—el central destacado— y nervadura secundaria pinnada difusa, secas o faltan durante la floración; las caulinares oblongas u oblongo-espátuladas, enteras o laxamente sinuado-dentadas, obtusas, con 1 nervio destacado, las superiores semejantes a las medias. Inflorescencia con ramas de último orden culminadas por cimas glomeruliformes. Brácteas 3,8-5 mm, oblongas, de márgenes lisos o con algún denticulo; bractéolas 2-3 mm, semejantes a las brácteas, menores que el fruto. Cáliz reducido a 3 pequeños dientes, persistentes en la fructificación y entonces uno de ellos notablemente desarrollado. Corola 1,1-1,5 mm, con tubo blanquecino y lóbulos azulados, glabra en el exterior; tubo c. 1 mm, con giba



Lám. 57.—*Valerianella martinii*, a-e) Fuentidueña, Segovia (MA 567998); f, g) El Pobo, Teruel (MA 300619); h) Sierra de Valacloche, Teruel (MA 119268): a) hábito; b) nudo del tallo; c) hoja caulinar superior; d) flor con el fruto inmaduro; e) corola abierta longitudinalmente y verticilos sexuales; f) aquenio maduro; g) sección transversal del fruto; h) aquenio maduro.

3. *Valerianella*

poco apreciable o sin ella; limbo con lóbulos de 0,2-0,5 mm, \pm iguales. Anteras c. 0,2 mm. Aquenios (3,2)3,5-4,5(5) mm, monomorfos, ovoides, comprimidos, de sección subrectangular, glabros, de un pardo oscuro al madurar, caedizos, con lóbulo fértil inflado, de convexo a deltoide, con un surco dorsal uninervio, prolongado en un cuerno de 0,5-1,5 mm, a veces ligeramente granuloso, con cavidad rellena de abundante tejido esponjoso, separado de los estériles por una depresión a menudo con repliegues transversales que la sobrepesan, y 2 lóbulos estériles inflados, con cavidades rellenas de abundante tejido esponjoso, soldados en casi toda su longitud y separados por un surco poco profundo, recorridos lateralmente por 1 nervio o costilla muy fina, culminados por sendos dientes.

Ruderal y arvense, calcícola; 800-1600 m. V-VII. ● Dispersa por el C y E de España. **Esp.:** (Cu) Sg Te V Va.

Sect. 2. *Coronatae* Boiss.

Plantas homocarpas. Aquenios monomorfos o polimorfos, con cavidades estériles menores, tan desarrolladas o más que la fértil. Cáliz persistente sobre el fruto en forma de corona con 6 o más dientes, un disco trilobado o un anillo estrecho con (1)3-6 dientes.

3. *V. coronata* (L.) DC. in Lam. & DC., Fl. Franç. [coronáta]
ed. 3, 4: 241 (1805)

Valeriana locusta var. *coronata* L., Sp. Pl.: 34 (1753) [basión.]

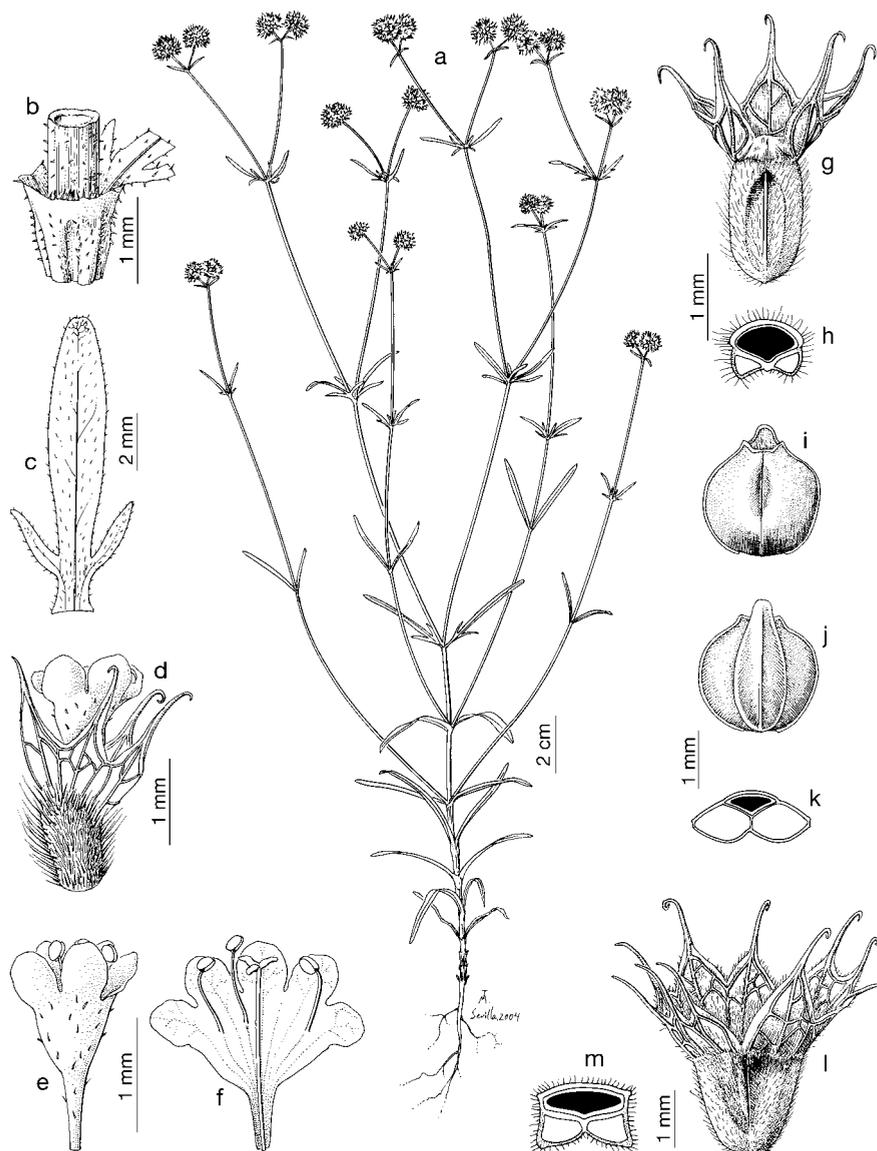
V. divaricata Lange in Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn 1861: 61 (1862)

Ind. loc.: "Lusitaniae"

l.c.: Rchb., Iconogr. Bot. Pl. Crit. 1, pl. 66 (1823), sub *Fedia coronata* [f. *coronata*]; Rchb.,

Iconogr. Bot. Pl. Crit. 2, pl. 113 (1824), sub *Fedia pumila* [f. *pumila*]; lám. 58 a-k

Hierba anual. Tallos 2-36(40) cm, ramificados desde la base o en la parte superior, con 1-4 dicotomías, rara vez simples, por lo general \pm retrorso-pubérulos en los nudos y al menos también en los entrenudos medios y basales. Hojas 5-60(82) \times (0,5)1-9(18) mm, decrecientes de abajo a arriba, glabrescentes, a menudo también \pm ciliadas o pelosas en los márgenes y hacia la base; las basales oblongo-lanceoladas u oblongo-espátuladas, atenuadas, enteras o laxamente inciso-dentadas, obtusas, con 1-3 nervios longitudinales –el central destacado– y nervadura secundaria difusa, a menudo faltan o están secas durante la floración; las caulinares estrechamente oblongo-lanceoladas o linear-lanceoladas, subsésiles o claramente sésiles hacia la inflorescencia, enteras, laxamente dentadas, a veces pinnatífidas o pinnatipartidas al menos hacia la base –sobre todo las superiores–, obtusas, con 1 nervio destacado. Inflorescencia con ramas culminadas por cimas de (7)8-12(15) mm de diámetro, capituliformes, condensadas o \pm laxas, caedizas en la fructificación. Brácteas 2,5-3(4) mm, lanceoladas u oblongo-lanceoladas, herbáceas, con márgenes y nervio de la cara abaxial \pm pelosos; bractéolas (1,4)2-3 mm, triangulares o triangular-ovadas, acuminadas, con márgenes anchamente escariosos, ciliadas en los márgenes y pelosas en el nervio de la cara abaxial. Cáliz unas veces en forma de corona campanulada, con 6 dientes triangular-aristados, ganchudos, acrecente y persistente en el fruto, otras reducido a un disco triloba-



Lám. 58.—*Valerianella coronata* [f. *coronata*], a-f) Montalbanejo, Los Arenales, Cuenca (MA 648113); g, h) Venialbo, Zamora (SEV 8581); a) hábito; b) nudo del tallo; c) hoja caulinar superior; d) corola y cáliz acrescente sobre el fruto; e) corola; f) corola abierta longitudinalmente y verticilos sexuales; g) aquenio maduro con el cáliz acrescente y persistente (se ha suprimido un diente); h) sección transversal del fruto, *V. coronata* [f. *pumila*], Peñafiel, Valladolid (MA 567995); i) aquenio en vista posterior; j) aquenio en vista anterior; k) sección transversal del fruto. *V. discoidea*, entre Higuera de la Sierra y La Junta, Huelva (SEV 48425): l) aquenio maduro con el cáliz acrescente y persistente sobre él; m) sección transversal del fruto.

3. *Valerianella*

do o un anillo estrecho con (1)3-6 dientes triangulares u ovados, obtusos, sin arista. Corola (1,2)1,5-1,7 mm, con tubo blanquecino y limbo rosado o azul violeta, \pm pelosa en el exterior por debajo de los lóbulos; tubo 0,5-0,8 mm, sin giba; limbo con lóbulos de 0,2-0,6 mm, \pm iguales. Anteras 0,1-0,15 mm. Aquenios (1,2)1,4-2,5 mm, dimorfos, caedizos, con 1 lóbulo fértil \pm aplanado, uninervio, y 2 lóbulos estériles separados por un surco ensanchado o no hacia la mitad y recorrido por 1 nervio, la cavidad del lóbulo fértil sin tejido esponjoso y la de los estériles sin él o muy escaso; unas veces oblongo-ovoides, densamente pelosos, con cáliz formando una corona campanulada distal de (1)1,4-2,8(3) mm, glabra en su interior, por lo general con 6 dientes triangular-aristados –rara vez alguno de ellos tiene algunos dientes secundarios aristados–, \pm erecto-patentes y fuertemente reticulado-nervados, \pm iguales, ganchudos; otras veces globosos u ovoides, de glabrescentes a antrorso-pubérulos –de manera homogénea o más sobre los lóbulos–, con cáliz reducido a un disco trilobado o un anillo estrecho con (1)3-6 dientes de hasta 0,2 mm, triangulares u ovados, obtusos, sin arista.

Cultivos de cereales y pastos de terófitos, en lugares \pm nitrificados, indiferente edáfica; (0)300-1600(1950) m. III-VII. Macaronesia (Canarias), C de Europa, región mediterránea, y C y SW de Asia; naturalizada en América. Casi toda la Península y Baleares. **Esp.:** Ab Al Av B Ba Bu Ca Cc Co CR Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo (Lu) M Ma Na Or P PM[(Mll)] (S) Sa (Se) Sg So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** Ag AAl BA BB E R TM. **N.v.:** hierba de los canónigos; *cat.:* herba dels canonges.

Observaciones.—Planta variable en la ramificación de los tallos y el tamaño de las inflorescencias. Las plantas más gráciles, con inflorescencias generalmente de menos de 8 mm de diámetro en la fructificación y diásporas hasta de 3 mm (denominadas como *V. divaricata*), se dan por todo el territorio y no parecen ser sino respuestas fenotípicas a las condiciones del medio.

Se observan en el territorio dos formas, que recogen el dimorfismo observado en los frutos. Por un lado, los individuos de la f. *coronata* ($2n = 14$; $n = 7$), se caracterizan por sus cimas muy compactas y diásporas de (2,5)3-4,3(5) mm, con aquenio de (1,2)1,5-2 mm, oblongo-ovoide, densamente peloso, con pelos antrorsos ligeramente curvados, y cáliz fructífero de (1)1,4-2,8(3) mm, en forma de una corona campanulada, glabra en su interior, por lo general con 6 dientes triangular-aristados –rara vez alguno de ellos tiene algunos dientes secundarios aristados–, \pm patentes y con nervadura reticulada, casi iguales, aristados, ganchudos. Esta forma es frecuente en casi toda la Península y Baleares [**Esp.:** Ab Al Av B Ba Bu Ca Cc Co CR Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo (Lu) M Ma Na Or P PM[(Mll)] Sa (Se) Sg So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** Ag AAl BA BB E TM].

Por otro lado, los individuos de la f. *pumila* (L.) Devesa, J. López & R. Gonzalo in Acta Bot. Malacitana 30: 44 (2005) [*Valeriana locusta* var. *pumila* L., Syst. Nat. ed. 12, 2: 73 (1767), basión.; *V. pumila* (L.) DC. in Lam. & DC., Fl. Franç. ed. 3, 4: 242 (1805); *Fedia tridentata* Steven in Mém. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 2: 178 (1809); *V. tridentata* (Steven) Betcke, Animadv. Bot. Valer.: 12 (1826)], presentan cimas laxas y diásporas de 1,5-2,6 mm, con aquenio de 1,4-2,5 mm, globoso u ovoide, glabrescente o antrorso-pubérulo –de manera homogénea o más intensamente sobre los lóbulos–, y cáliz reducido a un disco trilobado o a un anillo estrecho con (1)3-6 dientes hasta de 0,2 mm, triangulares u ovales, obtusos, sin arista. Los individuos ($2n = 14^*$; $n = 7^*$) con estas características aparecen aquí y allá por la Península Ibérica, siendo más frecuentes en su mitad septentrional [**Esp.:** B Ba Bu Co CR Cu Ge Gr Gu Hu J L Le M Or (P) (S) Sa Te Va Vi Z (Za). **Port.:** AAl R].

4. *V. discoidea* (L.) Loisel., Not. Fl. France: 148 (1810) [discoidéa]

Valeriana locusta var. *discoidea* L., Demonstr. Pl.: 2 (1753) [basión.]

V. platiloba Dufur., Hist. Nat. Valér.: 59 (1811)

Ind. loc.: [no indicada de forma expresa]

ic.: Rchb., Iconogr. Bot. Pl. Crit. 1, pl. 67 (1823) [sub *Fedia discoidea*]; Iconogr. Bot. Pl. Crit. 2, pl. 116 (1824) [sub *Fedia discoidea*]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 604 (1987); lám. 58 1, m

3. *Valerianella*

Hierba anual. Tallos (1)2-25(33) cm, ramificados desde la base o solo en la parte superior, con 1-3(5) dicotomías, rara vez simples, por lo general \pm retrorso-pelosos o retrorso-pubérulos en los nudos y al menos en los entrenudos medios y basales. Hojas 5-70(90) \times (0,7)1-13(21) mm, decrecientes de abajo a arriba, \pm pelosas en ambas caras y márgenes, o glabrescentes; las basales oblongo-lanceoladas o espatuladas, atenuadas, enteras o laxamente inciso-dentadas, obtusas, con 1-3 nervios longitudinales –el central destacado– y nervadura secundaria más difusa, a menudo secas o faltan durante la floración; las caulinares oblongo-lanceoladas, lanceoladas o estrechamente elípticas, subsésiles o sésiles hacia la inflorescencia, laxamente dentadas y a menudo pinnatífidas o pinnatipartidas al menos hacia la base, obtusas, con 1 nervio destacado. Inflorescencia con ramas culminadas por cimas de (8)10-12(14) mm de diámetro, capituliformes, que se desarticulan en la fructificación. Brácteas (2,5)3-4,5(5) mm, lanceoladas, herbáceas, con márgenes y nervio de la cara abaxial \pm pelosos; bractéolas 2,5-3,5 mm, elípticas, agudas, pelosas en el nervio de la cara abaxial, con márgenes muy escariosos, densamente ciliados. Cáliz con 6-12 dientes triangular-aristados, ganchudos, acrescente y persistente en el fruto. Corola 1,5-2 mm, con tubo blanquecino y limbo blanquecino o azul violeta, \pm pelosa externamente, por debajo de los lóbulos; tubo 0,7-1,2 mm, sin giba; limbo con lóbulos de 0,3-0,7 mm, \pm iguales. Anteras 0,15-0,2 mm. Aquenios 1,5-2,1 mm, monomorfos, obcónicos, densamente pelosos, caedizos, con 1 lóbulo fértil \pm aplanado, uninervio, y 2 lóbulos estériles separados entre sí por un surco recorrido por 1 nervio, la cavidad del lóbulo fértil sin tejido esponjoso y la de los estériles ligeramente inflada, sin tejido esponjoso o éste formando una banda estrecha en la cara externa; cáliz formando una corona campanulada de 1,5-3 mm, densamente pelosa en su interior, con 6 dientes que por lo general algunos son bifidos o trifidos, apreciándose entonces 8-12 dientes de 0,5-2,5(2,8) mm, desiguales, triangulares, \pm patentes y con nervadura reticulada, aristados, ganchudos, con pelos esparcidos en su cara externa. $2n = 14^*$, 16^* ?; $n = 7^*$.

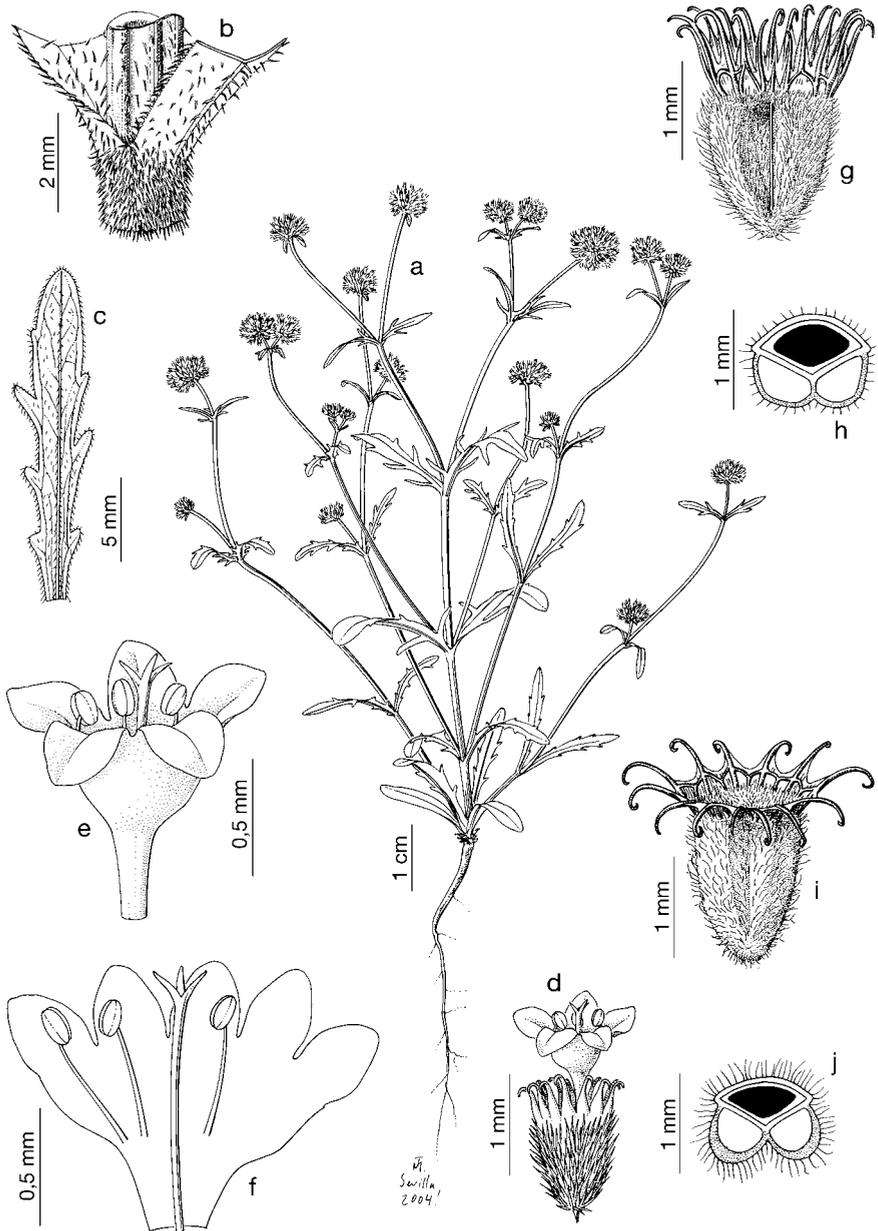
Pastos de terófitos en lugares \pm nitrificados, barbechos, cultivos y claros de matorral, preferentemente en substratos margosos, arcillosos y calcáreos; 0-1300(1650) m. (III)IV-VI. Macaronesia (Canarias), región mediterránea y SW de Asia. Toda la Península Ibérica y Baleares. **Esp.:** A Ab Al B Ba Bu Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L (Le) Lo M Ma Mu Na P PM (S) Sa Se Sg So T Te To V Va Vi Z (Za). **Port.:** Ag AAI BAI BL E TM. **N.v.:** canónigos de flor rosa; *port.:* alface-robusta.

Observaciones.—Se incluye en esta especie *V. platiloba*, cuyos principales caracteres diagnósticos hacen referencia al fruto y el cáliz [“Capsulâ villosâ, calycis limbo 6-lobato coronatâ...”] y cuyo tipo, un espécimen en muy mal estado, se conserva en el herbario de De Candolle (G). Aunque Dufresne no indicó la procedencia del material tipo, el monógrafo del género, T.O.B.N. Krok in Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl. ser. 2, 5(1): 85 (1864), lo cree procedente de Portugal [“Habit. in Lusitania circa Olissiponem (Webb)”...]. Probablemente, las plantas así denominadas corresponden a los individuos de *V. discoidea* con fruto coronado por un cáliz con solo 6 dientes, relativamente raras en la especie, donde lo más frecuente es que aquéllos sean pinnatífidos, apreciándose entonces el cáliz con mayor número de ellos.

5. *V. multidentata* Loscos & J. Pardo in Willk. (ed.), [multidentáta]
Ser. Inconf. Pl. Aragon.: 49 (1863)

Ind. loc.: “Crescit ad radices collis Pui-moreno (in loco Rincón caliente) ad fl. Regallo inter Alcañiz et Samper sito, unico loco, ubi hanc speciem hucusque deteximus”

l.c.: Willk., Ill. Fl. Hispan. 1, tab. 45 (1882); lám. 59



Lám. 59.—*Valerianella multidentata* [var. *multidentata*], Serreta Negra de Fraga, Huesca (MA 338726): a) hábito; b) nudo del tallo; c) hoja caulinar superior; d) flor con el fruto inmaduro; e) corola y verticilos sexuales; f) corola abierta longitudinalmente y verticilos sexuales; g) aquenio maduro; h) sección transversal del fruto. *V. multidentata* [var. *oscensis*], Peraltilla, Barbastro, Huesca (SEV 75338): i) aquenio maduro; j) sección transversal del fruto.

3. *Valerianella*

Hierba anual. Tallos 2-15(20) cm, por lo general ramificados en la base y parte superior, con 1-2(3) dicotomías, \pm retrorso-pelosos en los nudos y al menos en los entrenudos medios y basales. Hojas 3-30(37) \times 0,5-6(8) mm, decrecientes de abajo a arriba, \pm pelosas en ambas caras y los márgenes; las basales oblongo-lanceoladas o espatuladas, atenuadas, enteras, laxamente dentadas o inciso-dentadas, obtusas, con 1-3 nervios longitudinales –el central destacado– y nervadura secundaria difusa; las caulinares oblongo-lanceoladas, lanceoladas o estrechamente elípticas, subsésiles o sésiles hacia la inflorescencia, laxamente dentadas y a menudo pinnatífidas o pinnatipartidas al menos hacia la base, obtusas, con 1 nervio destacado. Inflorescencia con ramas culminadas por cimas de (4)5-9 mm de diámetro, capituliformes, que se desarticulan en la fructificación. Brácteas 2-4,5 mm, linear-lanceoladas u oblongo-lanceoladas, herbáceas, pelosas en los márgenes y en el nervio de la cara abaxial; bractéolas 1,2-2,3 mm, ovadas o elípticas, agudas, con márgenes anchamente escariosos, pelosas en la cara abaxial y de márgenes laxamente ciliados. Cáliz con (7)11-17 dientes triangular-subulados o lineares, ganchudos, acrecente y persistente en el fruto. Corola 1-1,2 mm, con tubo blanquecino y lóbulos de un azul violeta, glabra o con algún pelo disperso externamente; tubo 0,5-0,7 mm, sin giba; limbo con lóbulos de 0,2-0,3 mm, \pm iguales. Anteras 0,1-0,15 mm. Aquenios 1-1,8 mm, monomorfos, obcónicos, densamente pelosos, caedizos, con 1 lóbulo fértil \pm aplanado, uninervio, y 2 lóbulos estériles separados por un surco estrecho, la cavidad del lóbulo fértil sin tejido esponjoso y las de los estériles ligeramente infladas, sin tejido esponjoso o solo una banda estrecha en la cara externa; cáliz formando una corona campanulada de 0,7-2 mm, glabra o pelosa en su interior, \pm dividida en (7)11-17 dientes, estrechamente triangular-subulados o lineares, erectos o erecto-patentes, \pm iguales, ganchudos.

Pastos de terófitos en espartales y terrenos degradados, en substratos calcáreos y yesosos; 200-565 m. IV-V(VI). ● Cuadrante NE de España, rara en el SE. **Esp.:** Ab Bu Hu L M (T) Te (To) Z.

Observaciones.—En el territorio pueden reconocerse dos variedades. La **a**₁ var. **multidentata** [**Esp.:** Ab Bu Hu L Te (To) Z], se caracteriza por sus diásporas de 2-2,7 mm, con fruto de 1-1,6 mm y corona de 0,7-1,1 mm, glabra en su interior y con dientes de 0,2-0,6 mm. Por el contrario, la **a**₂ var. **oscensis** (Fanlo) Devesa, J. López & R. Gonzalo in Acta Bot. Malacitana 30: 48 (2005) [*V. multidentata* subsp. *oscensis* Fanlo in Soc. Échange Pl. Vasc. Eur. Occid. Médit. 18: 83 (1981), basión.] presenta diásporas de 2,5-3,8 mm, con fruto de 1,5-1,8 mm y corona de 1-2 mm, ésta pelosa en su interior y con dientes de 0,3-1,2 mm [**Esp.:** Bu Hu M (T) Te Z].

Sect. 3. *Platycoelae* (DC.) DC.

[§] *Platycoelae* DC.

Plantas homocarpas. Aquenios monomorfos o polimorfos, con cavidad fértil muy desarrollada y las estériles o bien exiguas, correspondiéndose entonces con las de sendas costillas arqueadas y confluentes hacia la base, casi rellenas de tejido esponjoso, o bien muy infladas y sin tejido esponjoso. Cáliz persistente sobre el fruto en una estructura coroniforme dentada, una lengüeta oblicua, entera, dentada o denticulada, o un cilindro truncado con un diente, o sin cáliz.

6. **V. microcarpa** Loisel., Not. Fl. France: 151 (1810) [microcarpa]

Ind. loc.: “M. G. Robert a découvert cette nouvelle espèce dans les champs aux environs de Toulon”

3. *Valerianella*

lc.: Rchb., Iconogr. Bot. Pl. Crit. 2, pl. 114 (1824) [sub *Fedia microcarpa*]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 606 (1987)

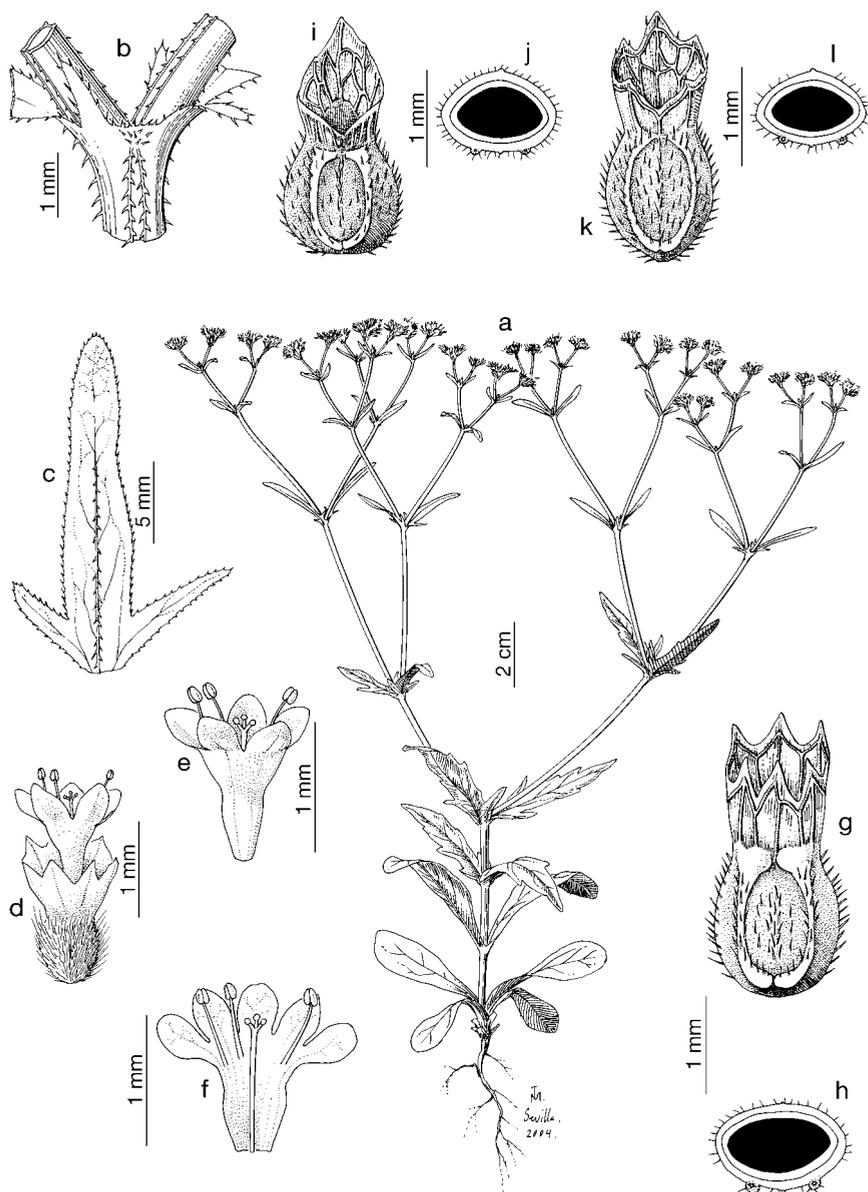
Hierba anual. Tallos 2-20(40) cm, ramificados desde la base, con 1-5(7) dicotomías, rara vez simples, glabrescentes, retrorso-papilosos o bien \pm retrorso-pelosos en los nudos y a veces también al menos en los entrenudos medios y basales. Hojas 3-43 \times 0,5-8(12) mm, decrecientes de abajo a arriba, glabrescentes o \pm ciliadas o pelosas en los márgenes y en ocasiones sobre el nervio por el envés; las basales oblongo-lanceoladas u oblongo-espátuladas, atenuadas, enteras o subenteras, obtusas, con 1-3 nervios longitudinales –el central destacado– y nervadura secundaria reticulada más difusa, secas o faltan durante la floración; las caulinares medias y superiores oblongo-lanceoladas o linear-lanceoladas, subsésiles, enteras, laxa e irregularmente dentadas o inciso-dentadas, a veces con algún lóbulo hacia la base, obtusas, con 1 nervio destacado. Inflorescencia con ramas de último orden culminadas por cimas obpiramidales paucifloras. Brácteas 1,5-2,3 mm, triangular-lanceoladas, mayores que el fruto, con márgenes escariosos decurrentes y pelos dispersos; bractéolas 0,9-1,5 mm, semejantes a las brácteas, \pm sobrepasando el fruto. Cáliz truncado, a modo de lengüeta unilateral, persistente. Corola 0,7-0,9 mm, con tubo blanquecino y lóbulos rosados o violetas, glabra en el exterior; tubo 0,5-0,6 mm, sin giba; limbo con lóbulos de 0,1-0,3 mm, \pm iguales. Anteras c. 0,1-0,15 mm. Aquenios 0,6-1(1,5) mm, monomorfos, ovoides, de sección \pm elíptica, por lo general antrorso-pubérrulos, con pelos uncinulados, caedizos, con lóbulo fértil muy desarrollado, uninervio, y cara aplanada con sendos lóbulos estériles en forma de 2 costillas arqueadas y confluentes hacia la base –en forma de U–, con zona intercostal \pm elíptica y recorrida por 1 nervio longitudinal, la cavidad del lóbulo fértil sin tejido esponjoso y las de los estériles rellenas casi en su totalidad; cáliz en forma de una lengüeta de 0,1-0,3(0,4) mm, ovada, obtusa, entera o denticulada. $2n = 16, 32; n = 8^*$.

Pastos terofíticos de barbechos y baldíos, claros de matorral y campos; 0-1450(1760) m. III-IV. Macaronesia (Madeira), región mediterránea y E de África. Dispersa por la Península Ibérica, rara en el N, y Baleares. **Esp.:** Al Av B Ba Bu Ca Cc Co CR Ge H Hu J Ma PM Sa Se (So) (T) (Te) To (V) Va Z Za. **Port.:** AAl BL E R TM. **N.v., cat.:** lletugueta.

7. **V. eriocarpa** Desv. in J. Bot. (Desvaux) 2: 314, [eriocárpa]
pl. 11 fig. 2 (1809)

Ind. loc.: “J’ai trouvé cette espèce dans les moissons” [Haut-Poitou, département de la Vienne]
lc.: Lám. 60

Hierba anual. Tallos 3-25(40) cm, ramificados en la mitad superior, con 1-5 dicotomías, rara vez simples, retrorso-papilosos o retrorso-pelosos en los nudos y entrenudos. Hojas 3-50(120) \times 1-13(15) mm, decrecientes de abajo a arriba, escábrido-pelosas en márgenes y nervio medio por el envés, a veces también sobre las caras; las basales oblongo-obovadas u oblongo-espátuladas, atenuadas, enteras o subenteras, obtusas, con 1-3 nervios longitudinales –el central destacado– y nervadura secundaria pinnada más difusa, secas o faltan durante la floración; las caulinares medias oblongas o \pm espátuladas, atenuadas, enteras, laxa e irregularmente dentadas o inciso-dentadas sobre todo hacia la base, obtu-



Lám. 60.—*Valerianella eriocarpa* [var. *eriocarpa*], a-f) Cabanes, Gerona (MA 119362); g, h) Sils, Gerona (MA 152752); a) hábito; b) nudo del tallo; c) hoja caulinar superior; d) flor con el fruto inmaduro; e) corola y verticilos sexuales; f) corola abierta longitudinalmente y verticilos sexuales; g) aquenio maduro; h) sección transversal del fruto. *V. eriocarpa* [var. *muricata*], Cuestas de Fraga, Huesca (MA 423533); i) aquenio maduro; j) sección transversal del fruto. *V. eriocarpa* [var. *intermedia*], Junta de Traslaloma, Lastras de las Eras, Burgos (MA 532956); k) aquenio maduro; l) sección transversal del fruto.

3. *Valerianella*

sas, con 1 nervio destacado, las superiores estrechamente triangular-lanceoladas o linear-lanceoladas. Inflorescencia con ramas de último orden culminadas por cimas obpiramidales paucifloras. Brácteas 2-3 mm, triangular-lanceoladas, con márgenes escariosos decurrentes, y pelos dispersos en los márgenes y en el nervio medio por el envés; bractéolas 1,4-1,8(2) mm, semejantes a las brácteas, igualando \pm el fruto. Cáliz a modo de corona truncada, con 2-6 dientes \pm iguales, o bien como una lengüeta unilateral, entera, dentada o denticulada, persistente. Corola 1-1,6 mm, con tubo blanquecino y lóbulos rosados o de un rosa violeta, glabra en el exterior; tubo 0,6-0,8 mm, sin giba; limbo con lóbulos de 0,3-0,7 mm, \pm iguales. Anteras 0,1-0,15(0,2) mm. Aquenios 0,9-2 mm, monomorfos, ovoides, finamente granulosos, de sección \pm elíptica, antrorso-pelosos, con pelos rígidos, rectos o ligeramente curvos, dispuestos de manera homogénea o en bandas estrechas, caedizos, o bien glabrescentes, con lóbulo fértil muy desarrollado, uninervio y cara aplanada con sendos lóbulos estériles en forma de 2 costillas arqueadas confluentes hacia la base –en forma de U–, con zona intercostal \pm elíptica y recorrida por 1 nervio longitudinal, la cavidad del lóbulo fértil sin tejido esponjoso y las de los estériles rellenas casi totalmente; cáliz fructífero unas veces de (0,7)1-1,5(1,7) mm, coroniforme y casi tan largo como el fruto, con nervadura reticulada y 2-6 dientes distales \pm iguales, glabro o peloso, en ocasiones con bordes escábridos, otras veces de (0,5)0,6-1 mm, en forma de lengüeta triangular-lanceolada, más corta que el fruto, \pm reticulado-nervosa, entera, dentada o denticulada, a veces con bordes escábridos y en ocasiones éstos conectados hacia la base formando un anillo estrecho, truncado, enfrentado a la lengüeta, más rara vez de 0,7-1,5(1,7) mm y marcadamente dentada o denticulada.

Pastos de terófitos, en suelos removidos o esqueléticos, a veces \pm nitrificados, y en campos de secano, indiferente edáfica; 300-1500(1750) m. IV-VI. NW, C y S de Europa, N de África, y Macaronesia (Canarias). Casi toda la Península y Baleares. **Esp.:** A B Ba Bu Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L (Le) Lo (Lu) M Ma Mu Na (O) P PM (S) Sa Se Sg So T (Te) To V Va Vi Z (Za). **Port.:** Ag AAl BA BL. **N.v.:** yerba de los canónigos; *cat.:* canonges, herba dels canonges.

Observaciones.—En el territorio pueden reconocerse tres variedades atendiendo a las características de los frutos. Por un lado, los representantes de la **a**₁ var. **eriocarpa** ($2n = 14, 16^*$), se caracterizan por sus aquenios de 1,1-1,8 mm, ovoides, con cáliz persistente de (0,7)1-1,5 mm, coroniforme, reticulado-nervoso, casi tan largo como el fruto, con 2-6 dientes distales \pm iguales. Esta variedad, distribuida por el NW, C y S de Europa, N de África, y Macaronesia (Canarias), alcanza el centro y la mitad oriental de la Península, muy rara en el SW, e Islas Baleares [**Esp.:** (A) B Bu Ge Hu L (Le) Lo M Na (O) (P) PM[(Mll) Ib] (S) Sg So (T) (Te) Vi Z (Za)]. **Port.:** Ag].

El resto del material se caracteriza por sus aquenios con el cáliz en forma de una lengüeta triangular-lanceolada, más corta que el fruto, a veces con sus bordes conectados en la base formando un anillo estrecho truncado. Los representantes de la **a**₂ var. **intermedia** M.-A. Thiébaud in Jeanm., Bocquet & Burdet (eds.), Complém. Prodr. Fl. Corse Valerianaceae: 101 (1996), con distribución general poco conocida –descrita de Córcega– y muy localizados en la Península Ibérica [**Esp.:** B Bu Ge L Lo PM[Mll] So], muestran aquenios de 1,7-2 mm, estrechamente ovoides, con lengüeta de 0,7-1,5(1,7) mm, marcadamente dentada o denticulada. Por el contrario, los individuos de la **a**₃ var. **muricata** (Steven ex M. Bieb.) Krok in Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl. ser. 2, 5(1): 40 (1864) [*Fedia muricata* Steven ex M. Bieb. in Roem. & Schult., Syst. Veg. 1: 366 (1817), basión.; *Fedia truncata* Rchb., Iconogr. Bot. Pl. Crit. 2: 7, tab. 115 (1824); *V. truncata* (Rchb.) Betcke, Animadv. Bot. Valer.: 22 (1826); *V. muricata* (Steven ex M. Bieb.) W.H. Baxter & Wooster in Loudon, Suppl. Hort. Brit.: 654 (1850)] [$2n = 16; n = 8$], distribuida por el W, C y S de Europa, SW de Asia, N de África y Macaronesia (Canarias), presente en buena parte de la Península y Baleares [**Esp.:** A B Ba Bu Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Lo (Lu) M Ma Mu Na P PM (S) Sa Se

3. *Valerianella*

Sg (So) T To V Va Vi Z. **Port.:** AAl BA BL], se caracterizan por sus aquenios de (0,9)1,1-1,8 mm, ovoides, con cáliz a modo de lengüeta de (0,5)0,6-1 mm, entera o denticulada.

8. *V. dentata* (L.) Pollich, Hist. Pl. Palat. 1: 30 (1776) [dentáta]

Valeriana locusta var. *dentata* L., Sp. Pl.: 34 (1753) [basión.]

Fedia morisonii Spreng., Pl. Min. Cogn. Pug. 1: 4 (1813)

V. morisonii (Spreng.) DC., Prodr. 4: 627 (1830)

Fedia dasycarpa Steven in Mem. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 5: 348 (1817)

V. morisonii var. *dasycarpa* (Steven) Lange in Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn 1861: 60 (1862)

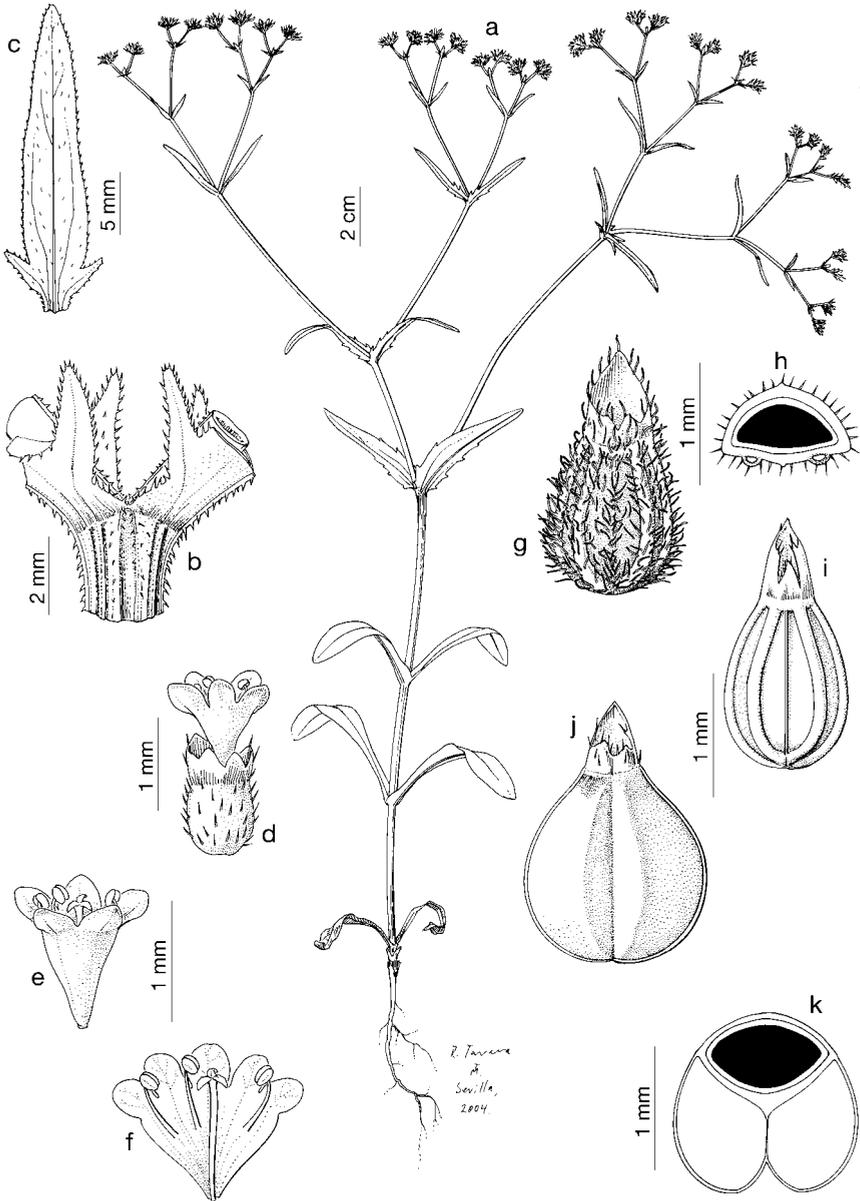
F. dentata var. *leiocarpa* Rchb., Iconogr. Bot. Pl. Crit. 1: 51, tab. 62 figs. 124-126 (1823)

V. morisonii var. *leiocarpa* (Rchb.) DC., Prodr. 4: 627 (1830)

Ind. loc.: "Europae australioris"

lc.: Ross-Craig, Draw. Brit. Pl. 14, pl. 33 (1960) [f. *dentata*]; Ross-Craig, Draw. Brit. Pl. 14, pl. 32 (1960), sub *V. rimosa* [f. *rimosa*]; lám. 61

Hierba anual. Tallos 3-30(40) cm, ramificados en la mitad superior o desde la base, con 3-6 dicotomías, rara vez simples, glabrescentes o con mayor frecuencia papilosos o retrorso-papilosos en los nudos y entrenudos, a veces retrorso-pelosos en los nudos inferiores. Hojas 3-55 × 0,5-8 mm, decrecientes de abajo a arriba, ± escábridas al menos en márgenes y en el nervio medio por el envés, a veces también sobre las caras; las basales oblanceoladas u oblongo-espataladas, atenuadas, enteras o subenteras, obtusas, con 1-3 nervios longitudinales —el central destacado— y nervadura secundaria pinnada más difusa, secas o faltan durante la floración; las caulinares medias estrechamente oblongo-espataladas, atenuadas, enteras, laxa e irregularmente dentadas o inciso-dentadas sobre todo hacia la base, obtusas, con 1 nervio destacado, las superiores estrechamente lineares. Inflorescencia con ramas de último orden culminadas por cimas obpiramidales paucifloras. Brácteas 3-4 mm, estrechamente lineares o linear-lanceoladas, con márgenes estrechamente escariosos, decurrentes, y algún pelo disperso en márgenes y en el nervio medio por el envés; bractéolas 1,7-2,3 mm, semejantes a las brácteas, menores que el fruto. Cáliz a modo de cilindro truncado, con 1 diente hacia el lóbulo fértil, triangular o triangular-acuminado y muy desarrollado, y a veces 2 dientes inconspicuos hacia los lóbulos estériles, persistente sobre el fruto, glabro o peloso. Corola 0,9-1,1(1,3) mm, con tubo blanquecino y lóbulos blanco-rosados, glabra o con pelos dispersos externamente; tubo 0,5-0,8 mm, sin giba; limbo con lóbulos de 0,3-0,7 mm, ± iguales. Anteras c. 0,1 mm. Aquenios (1,3)1,5-2(2,2) mm, dimorfos, caedizos, con lóbulo fértil muy desarrollado, uninervio, y 2 lóbulos estériles muy inflados o reducidos a sendas costillas, glabro o peloso; unas veces de (1,3)1,5-1,8(2,2) mm, estrechamente ovoides-atenuados, de sección semicircular, glabros u homogéneamente pelosos —pelos antrorsos finos y uncinados—, con lóbulo fértil convexo y cara aplanada provista de sendos lóbulos estériles en forma de 2 costillas arqueadas confluentes hacia la base —en forma de U—, con la zona intercostal ± elíptica y recorrida por 1 nervio longitudinal, la cavidad del lóbulo fértil sin tejido esponjoso y las de los estériles ahuecadas y con escaso tejido esponjoso, con cáliz de (0,4)0,5-0,7(0,8) mm, no o apenas nervado, glabro o peloso; otras veces de (1,5)1,7-2(2,1) mm, ovoides, de sección trilobada, glabros o muy rara vez pelosos, con lóbulo fértil ±



Lám. 61.—*Valerianella dentata* [f. *dentata*], a-f) Peñagolosa, El Rodeznar, Castellón (MA 626827); g, h) Torralba del Río, Yoar, La Plana, Navarra (MA 365409); i) Armaiona, Suña, arroyo Sertando, Vitoria (MA 614713): a) hábito; b) nudo del tallo; c) hoja caulinar superior; d) flor con el fruto inmaduro; e) corola y verticilos sexuales; f) corola abierta longitudinalmente y verticilos sexuales; g) aquenio maduro; h) sección transversal del fruto; i) aquenio maduro glabro. *V. dentata* [f. *rimosa*], Puerto de Pozazal, Santander (MA 620384): j) aquenio maduro; k) sección transversal del fruto.

3. *Valerianella*

convexo y lóbulos estériles muy inflados, uninervios, separados por un surco poco profundo, las cavidades de los lóbulos fértil y estériles sin tejido esponjoso, y cáliz de (0,4)0,5-0,7(0,8) mm, no o apenas nervado, glabro o con algunos pelos dispersos.

Pastos terofíticos, ruderal y arvense, indiferente edáfica; 0-1550(1790) m. III-V(VII). Macaronesia (Azores, Madeira y Canarias), Europa –excepto el N–, NW de África, S de Rusia, y C y SW de Asia. Dispersa por la mitad N de la Península Ibérica y Baleares. **And. Esp.:** B Bi Bu Cs Cu Ge Gu Hu (J)? L Le Lo Lu (M) Na O P PM[Mil] S Sa (Se)? (Sg) So SS T Te V Vi Z (Za). **Port.:** BL E R TM. **N.v., port.:** alface-dentada.

Observaciones.—En el territorio se observan dos formas, que reflejan el dimorfismo de los frutos. Por un lado, los individuos de la f. *dentata* ($2n = 14^*$, 16^* ; $n = 8^*$) se caracterizan por presentar diásporas de 1,7-2,7(3) mm, con aquenio de (1,3)1,5-1,8(2,2) mm, estrechamente ovoide, con cavidad del lóbulo fértil sin tejido esponjoso y cavidades de los estériles –reducidos a costillas– ahuecadas y con escaso tejido esponjoso, éstas separadas por un área ovalada o elíptica, plana, y cáliz de (0,4)0,5-0,7(0,8) mm, no o inconspicuamente nervado, glabro o peloso. En relación con los aquenios, es frecuente que sean homogéneamente antrorso-pelosos, con pelos suaves uncinados [**And. Esp.:** B Bi Bu Cs Cu Ge Gu Hu (J)? L Le Lo Lu (M) Na O P PM[Mil] S Sa (Se)? (Sg) So SS Te V Vi Z (Za). **Port.:** BL E R TM], aunque también puedan observarse individuos con aquenios completamente glabros [**Esp.:** (B) Bu Ge L O S Vi]. Esta variante, sin pelos, aunque ha sido formalmente reconocida por diversos autores [*Fedia dentata* var. *leiosperma* Wallr., Sched. Crit.: 23 (1822); *Fedia dentata* var. *leiocarpa*; *V. morisonii* var. *leiocarpa*; *Fedia dentata* var. *vera* Soy.-Will. in Arch. Bot. (Paris) 2: 163 (1833); *V. dentata* var. *leiosperma* (Wallr.) Fiori in Fiori & Paol., Fl. Italia 3: 138 (1903); *V. dentata* var. *leiocarpa* (Rchb.) Bég. in Fiori & Paol., Fl. Italia 3: 138 (1903), comb. inval., pro syn.], no se reconoce aquí por sospecharse sea consecuencia de la expresión de un solo gen, como se ha comprobado en otros táxones de la familia (v.gr., *Centranthus calcitrapae*).

Los individuos de la f. *rimosa* (Bastard) Devesa, J. López & R. Gonzalo in Acta Bot. Malacitana 30: 46 (2005) [*V. rimosa* Bastard in J. Bot. Agric. 3: 20 (1814), basión.], ($2n = 14^*$, 16^*) aparecen dispersos por la mitad septentrional de la Península y Baleares [**Esp.:** B Bu Ge (Gu) Hu L Le Lu (M) Na O P PM[Mil] S So SS T (Te) (V) Vi Z] y se caracterizan por presentar diásporas de (2)2,2-2,6(2,8) mm, con aquenio de (1,5)1,7-2(2,1) mm, ovoide, de sección trilobada, glabro o muy rara vez peloso, con lóbulo fértil ± convexo y lóbulos estériles muy inflados, uninervios, separados por un surco poco profundo, las cavidades de los lóbulos fértil y estériles sin tejido esponjoso, y cáliz de (0,4)0,5-0,7(0,8) mm, no o apenas nervado. **N.v.:** margaridetas.

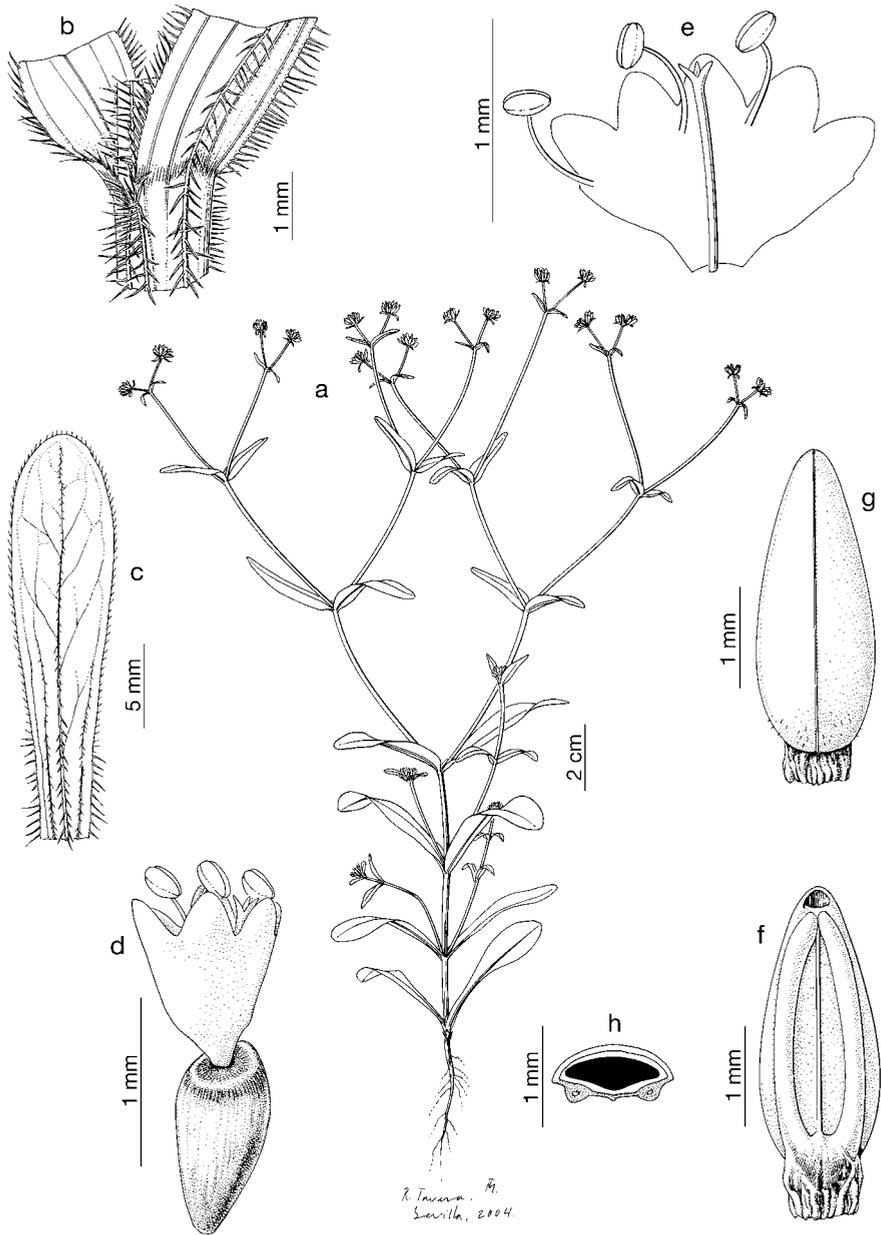
9. *V. fusiformis* Pau in Bol. Soc. Esp.

[fusifórmis]

Hist. Nat. 21: 144 (1921)

Ind. loc.: “Nieva de Cameros (Logroño), 5 julio 1905”*lc.:* Lám. 62

Hierba anual. Tallos 5-30 cm, ramificados en la mitad superior o desde la base, con 1-4 dicotomías, rara vez simples, glabrescentes o con mayor frecuencia retrorso-escábridos sobre las costillas, a menudo densamente hirsutos en los nudos inferiores. Hojas 4-45 × 0,7-7,5(11) mm, decrecientes de abajo a arriba; las basales oblanceoladas, oblongo-espátuladas u oblongo-obovadas, atenuadas, enteras, obtusas, ± hirsutas al menos en márgenes y en el nervio medio por el envés, con 1-3 nervios longitudinales –el central destacado– y nervadura secundaria pinnada difusa, secas o faltan durante la floración; las caulinares medias oblanceoladas o ± espátuladas, atenuadas, enteras, obtusas, antrorso-escábridas en los márgenes, en el nervio de la cara abaxial y el extremo distal de la cara adaxial, con 1 nervio destacado, las superiores estrechamente lineares. Inflores-



Lám. 62.—*Valerianella fusiformis*, a-e) Cerro San Torcuato, Ezcaray, La Rioja (MA 338904); f-h) Ribera, Vitoria (MA 423702); a) hábito; b) nudo del tallo; c) hoja caulinar superior; d) flor con el fruto inmaduro; e) corola abierta longitudinalmente y verticilos sexuales; f) aquenio maduro en vista posterior; g) aquenio maduro en vista anterior; h) sección transversal del fruto.

3. *Valerianella*

cencia con ramas de último orden culminadas por cimas obpiramidales paucifloras. Brácteas 3-5 mm, oblongas u oblongo-lanceoladas, con nervio marcado y márgenes algo antrorso-escábridos; bractéolas 1,8-2,3 mm, semejantes a las brácteas, menores que el fruto. Cáliz, si hay, rudimentario. Corola 0,8-1 mm, con tubo blanquecino y lóbulos azulados, glabra o con algún pelo disperso en el exterior; tubo 0,5-0,7 mm, sin giba; limbo con lóbulos de 0,2-0,4 mm, \pm iguales, y márgenes finamente papilosos. Anteras 0,1-0,2 mm. Aquenios 2,2-3 mm, monomorfos, estipitados, \pm fusiformes, de sección \pm semicircular, glabros o débilmente pubérrulos, de color pardo obscuro al madurar, caedizos, con lóbulo fértil muy desarrollado y algo sobresaliente del resto, \pm convexo, uninervio, con su cavidad desprovista de tejido esponjoso, y 2 lóbulos estériles en la cara aplanaada, reducidos a sendas costillas arqueadas casi rellenas de tejido esponjoso, con zona intercostal elíptica y recorrida longitudinalmente por un nervio.

Pastos terofíticos, en substratos pedregosos preferentemente calizos; 700-1400 m. IV-VI(VII).

● Dispersa por el N y E de la Península Ibérica. **Esp.:** Bu Cu Gr Gu (J) Le Lo Na (S) Vi.

Sect. 4. *Cornigerae* Soy.-Will.

Plantas heterocarpas. Aquenios dimorfos, con 3 cuernos iguales o muy desiguales, los de las cimas de la inflorescencia ovoides u obovoides, y los de las axilas de las dicotomías oblongos.

10. *V. echinata* (L.) DC. in Lam. & DC., Fl. Franç. [echináta]
ed. 3, 4: 242 (1805)

Valeriana echinata L., Syst. Nat. ed. 10: 861 (1759) [basión.]

Ind. loc.: "Habitat in Italiae & Mospelii umbrosis. Sauvages" [sec. L., Sp. Pl. ed. 2: 47 (1762)]

lc.: Rehb., Iconogr. Bot. Pl. Crit. 1, pl. 68 (1823) [sub *Fedia echinata*]; lám. 63 a-1

Hierba anual. Tallos (2)5-25(30) cm, ramificados en la parte superior, con 1-2(3) dicotomías, rara vez simples, glabros excepto a menudo en los entrenudos y nudos del tercio basal, que son ligeramente papilosos. Hojas 5-35(38) \times 1-12 mm, decrecientes de abajo a arriba, glabras en ambas caras y con márgenes a menudo papilosos o papiloso-escabriúsculos; las basales atenuadas en peciolo, oblongo-lanceoladas o espatuladas, enteras o algo inciso-dentadas, obtusas, con 1-3 nervios longitudinales –el central destacado– y nervadura secundaria difusa, a menudo secas o faltan durante la floración; las caulinares oblongo-lanceoladas, lanceoladas o estrechamente elípticas, subsésiles o claramente sésiles hacia la inflorescencia, dentadas o pinnatífidas al menos hacia la base, obtusas, con 1 nervio destacado. Inflorescencia con ramas dicasiales claramente engrosadas en la fructificación, que se desarticula en la madurez a modo de artejos, las terminales con glomérulos paucifloros. Brácteas 4-6(7) mm, linear-lanceoladas, glabras, con márgenes a veces papilosos; bractéolas semejantes a las brácteas pero hasta de 3 mm. Cáliz reducido a 3 dientes, tras la antesis acrescentes y persistentes a modo de cuernos. Corola 2-2,5 mm, con tubo y lóbulos blanquecinos o violetas, peloso-papilosa externamente en el tubo; tubo 0,5-0,7 mm, con giba hacia la mitad; limbo con lóbulos de 0,3-0,7 mm, \pm iguales. Anteras 0,2-0,3 mm. Aquenios dimor-

3. *Valerianella*

fos, persistentes, trígono o de sección \pm elíptica, \pm granuloso, glabro; los de las flores axilares de las ramas dicasiales de (5,5)7-9 mm, oblongos, con lóbulo fértil culminado por un cuerno de (0,3)0,5-1,7 mm, ligeramente arqueado, y cavidad con escaso tejido esponjoso, los lóbulos estériles separados por una depresión o surco \pm profundo, culminados por sendos cuernos, uno de 1,5-4 mm, cónico, erecto o poco arqueado y otro de 1-2,2(2,4) mm, ligeramente arqueado, con cavidades rellenas de tejido esponjoso salvo a veces un pequeño espacio central; los de las cimas glomerulares de 5-7 mm, obovoides, trígono, con lóbulo fértil culminado por un cuerno de 1-2 mm, arqueado, y cavidad rellena de abundante tejido esponjoso hacia su parte externa, y lóbulos estériles desiguales en desarrollo y \pm separados entre sí por un surco o depresión, culminados por sendos cuernos, uno de 2,5-4 mm, cónico, fuertemente curvado o recurvado, y otro de 1-2 mm, arqueado, con cavidades rodeadas por una banda de tejido esponjoso. $2n = 16^*$.

Ruderal y arvense, en barbechos, campos y claros de matorral, en substratos arcillosos y calcáreos; 0-1200 m. III-VI(VII). Región mediterránea y SW de Asia. C y, sobre todo, E de la Península Ibérica e Islas Baleares. **Esp.:** A Ab Al B Bu Cc CR Cu (Ge) Gu Hu (J) L Le M (Mu) P PM[(Mll) lb] Sa Sg So T Te Va Z Za. **Port.:** AAl.

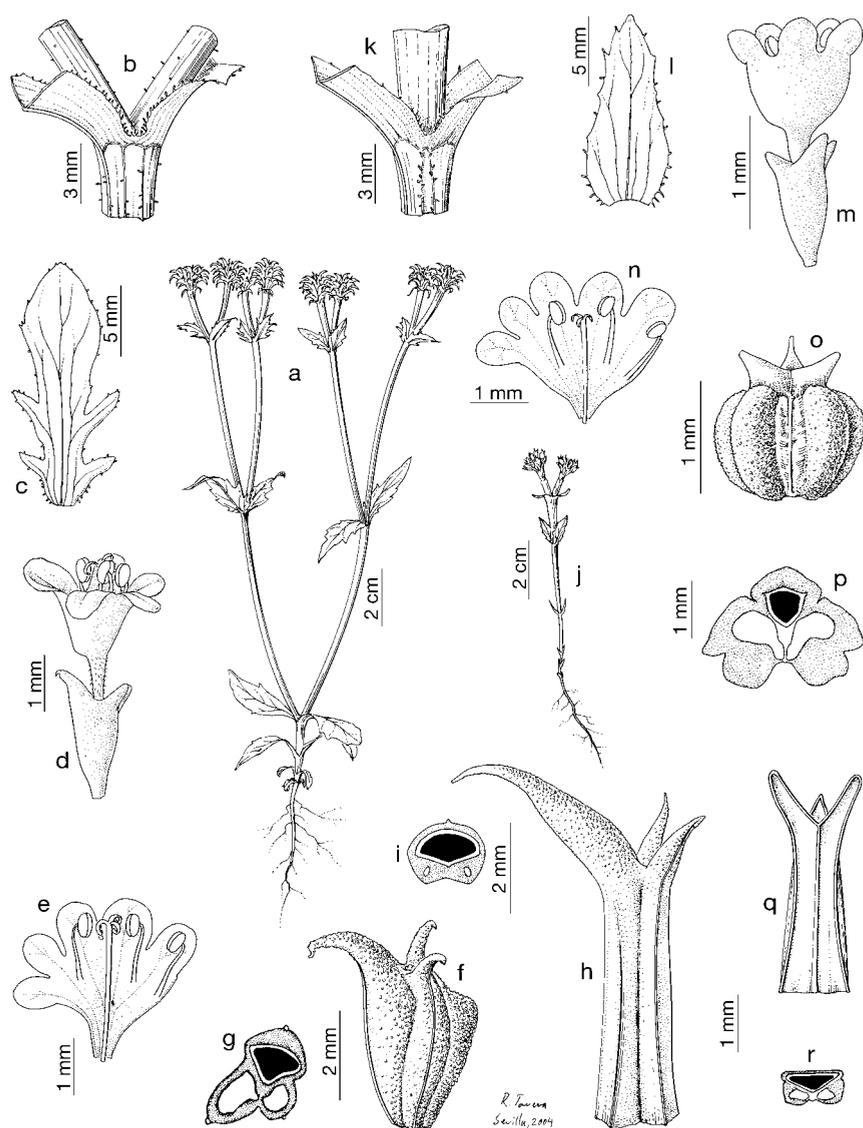
11. *V. orientalis* (Schltdl.) Boiss. & Balansa in Boiss., [orientális]
Diagn. Pl. Orient. ser. 2, 2: 120 (1856)

Fedia orientalis Schltdl. in Linnaea 17: 126 (1843) [basión.]

Ind. loc.: "In lapidosis collinum pr. Aleppo. d. 19. April. Leg. Kotschy"

lc.: Charpin & Molero in Collect. Bot. (Barcelona) 15: 157 fig. 2 (1984); lám. 63 j-r

Hierba anual. Tallos 2-8(30) cm, ramificados en la parte superior, con 1-2(3) dicotomías, rara vez simples, por lo general \pm papilosos al menos en los nudos y entrenudos basales. Hojas 2-75 \times 1-13 mm, decrecientes de abajo a arriba, glabras en ambas caras y con márgenes a menudo papilosos; las basales oblongo-lanceoladas o espatuladas, atenuadas, enteras o sinuado-dentadas, obtusas, con 1(3) nervios longitudinales —el central destacado— y nervadura secundaria pinnada difusa, a menudo secas o faltan durante la floración; las caulinares oblongo-lanceoladas o lanceoladas, subsésiles o claramente sésiles hacia la inflorescencia, dentadas o pinnatífidas al menos hacia la base, obtusas, con 1 nervio destacado. Inflorescencia muy condensada, con ramas dicasiales claramente engrosadas en la fructificación y portando en su extremo cimas capituliformes paucifloras. Brácteas 2,8-3,5(4) mm, lineares o linear-lanceoladas, glabras, con márgenes algo escariosos; bractéolas semejantes a las brácteas pero más pequeñas. Cáliz reducido a 3 dientes inconspicuos, moderadamente acrescentes tras la anthesis y persistentes a modo de cuernos. Corola (1)1,9-2,4 mm, con tubo blanquecino y lóbulos violetas, glabra en el exterior; tubo 0,6-1,3 mm, sin giba; limbo con lóbulos de 0,3-0,5 mm, \pm iguales. Anteras c. 0,2 mm. Aquenios dimorfos, persistentes, \pm trígono, \pm granuloso, glabro; los de las flores axilares de las ramas dicasiales de 3,1-4,5 mm, oblongos, de sección semicircular, con lóbulo fértil culminado por un cuerno de 0,7-0,9 mm, cónico, erecto o ligeramente arqueado, la cavidad con una banda de tejido esponjoso en su cara externa, y lóbulos estériles separados por una depresión recorrida longitudinalmente



Lám. 63.—*Valerianella echinata*, a-c) Mota del Cuervo, Cuenca (MA 414447); d, e) Mota del Marqués, Valladolid (MA 191728); f-i) Vila Boím, Alto Alentejo (SEV 89257); a) hábito; b) nudo del tallo; c) hoja caulinar superior; d) flor con el fruto inmaduro; e) corola abierta longitudinalmente y verticilos sexuales; f) aquenio de las flores de las cimas; g) sección transversal del fruto; h) aquenio de las flores axilares de las ramas dicasiales; i) sección transversal del fruto. *V. orientalis*, j-l) cerca de Haza del Lino, entre el Puerto de Albuñol y Órgiva, Granada (MA 265883); m-r) entre Torvizcón y Órgiva, Granada (SEV 158868); j) hábito; k) nudo del tallo; l) hoja caulinar superior; m) flor con el fruto inmaduro; n) corola abierta longitudinalmente y verticilos sexuales; o) aquenio de las flores de las cimas; p) sección transversal de un fruto; q) aquenio de las flores axilares de las ramas dicasiales; r) sección transversal del fruto.

4. Fedia

por una costilla, culminados por sendos cuernos de 0,9-1,2 mm, \pm iguales, cónicos, rectos o ligeramente arqueados, y sus cavidades rellenas de tejido esponjoso salvo a veces un pequeño espacio central; los de las cimas de 2,4-3 mm, ovoides, culminados por 3 cuernos de 0,4-0,6 mm, \pm iguales, cónicos, rectos o apenas arqueados, el lóbulo fértil con cavidad rellena de abundante tejido esponjoso, y los lóbulos estériles inflados, separados por una depresión recorrida longitudinalmente por una costilla, con cavidades \pm rellenas de abundante tejido esponjoso. $2n = 16^*$.

Pastos en protosuelos, en substratos básicos; 1000-1100 m. IV-V. E de la región mediterránea y áreas aisladas del SW de Europa (España). SE de la Península Ibérica. **Esp.:** Gr.

ESPECIE QUE HA DE BUSCARSE

V. costata (Steven) Betcke, Animadv. Bot. Valer.: 11 (1826) [*Fedia costata* Steven in Mém. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 5: 344 (1817), basión.] fue dada a conocer de Baleares por D. Ernet & I. Richardson in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 4: 51 (1976). O. Bolòs & Vigo [Fl. Països Catalans 3: 608 (1996)] la sitúan en la Sierra de Tramuntana (Mallorca), sin duda basados en una recolección de P. Porta [Puig Major de Torrella, 8 de junio de 1885, sub *V. gibbosa*; Porta in Nuovo Giorn. Bot. Ital. 19: 276-324 (1887)]. A pesar de ello, la especie no ha vuelto a ser recolectada, ni se ha encontrado en los herbarios consultados –incluido el de Trento– material alguno de la Península Ibérica o Baleares.

V. costata es un taxon del E de la región mediterránea que alcanza, de manera esporádica, algunas áreas occidentales (Argelia y Sicilia). Es muy afín a *V. locusta*, de la que se diferencia sobre todo por sus frutos, con lóbulo fértil muy hinchado, giboso, y provisto en el dorso de papilas hialinas, y lóbulos estériles con una costilla fuertemente marcada a cada lado.