

## GRATIOLEAE Benth.

Hierbas anuales, bienales o perennes. Hojas opuestas o raramente en roseta. Inflorescencias racemiformes, terminales, o flores axilares solitarias. Corola  $\pm$  zigomorfa, bilabiada o subbilabiada, raramente actinomorfa y rotácea o subcampanulada, sin giba ni espolón basal. Androceo didínamo, con un estaminodio, o bien con 2 estambres fértiles y 2 ó 3 estaminodios, raramente solo con 4 estambres subiguales. Fruto en cápsula, con dehiscencia septicida, loculicida o con ambos tipos.

### 12. *Gratiola*\*

[*Gratiola*, -ae, f. – lat. medieval *gratia Dei*; lat. medieval? *gratiola Dei* o *gratiola*, -ae f. = la *graciola* (*Gratiola officinalis* L., *Scrophulariaceae*). Según C. Bauhin (1623), “*Gratiola* o *Gratia Dei* es el nombre que se le viene atribuyendo en época relativamente moderna por su extraordinaria eficacia para expeler, así por arriba como por abajo, los malos humores y para cicatrizar las heridas recientes” –lat. *gratia*, -ae f. = favor, gracia, beneficio, etc.; lat. -*ola*, -*olae* f. = sufijo diminutivo]

Hierbas perennes –anuales o bienales en otros territorios–, glabras o puberulentoglandulosas. Tallos ascendentes, con la parte rastrera  $\pm$  larga y enraizada, a veces erectos, poco o nada ramificados, redondeados hacia la base, algo acanalados o subcuadrangulares en la parte superior,  $\pm$  fistulosos, con la médula parcialmente reabsorbida. Hojas opuestas, de lineares a ovado-lanceoladas, enteras o levemente dentadas, curvinervias, semiamplexicaules. Flores axilares, solitarias, en general una en cada nudo, a veces 2, zigomorfas, largamente pediceladas; bractéolas 2, en la base del cáliz, lineares o linear-lanceoladas. Cáliz regular, con 5 sépalos libres casi hasta la base, ligeramente desiguales, linear-lanceolados, agudos. Corola tubular-campanulada, obscuramente bilabiada, variegada, de glabra a levemente pubescente; tubo ancho,  $\pm$  curvo, un poco anguloso, amarillento; lóbulos dispuestos en 2

\* T. Romero

12. *Gratiola*

labios poco diferenciados, patentes, blancos o violáceo-rosados; labio superior escotado; labio inferior dividido en 3 lóbulos netos. Androceo con 2 estambres fértiles, adaxiales, insertos hacia la mitad del tubo, inclusos, y 2 estaminodios, en ocasiones muy rudimentarios o que pueden faltar, abaxiales, insertos hacia la base del tubo, inclusos; anteras con conectivo disciforme, membranoso, con dehiscencia longitudinal, glabras, no mucronadas. Gineceo con ovario bilocular; estilo persistente en el fruto; estigma oblicuo, hendido en 2 pequeños lóbulos laminares. Fruto en cápsula, septicida y loculicida –abriéndose en 4 valvas–, ovoide, acuminada, glabra. Semillas numerosas, oblongo-ovoides, alveoladas, pardas.

*Observaciones.*—Alrededor de 20 especies repartidas por las regiones templadas y tropicales de ambos hemisferios. Una de las especies del género, *G. officinalis*, contiene triterpenos tetracíclicos: graciósido, graciolona y cucurbitacinas E e I. Planta amarga, que ha sido usada tradicionalmente como diurético, purgante drástico, vermífugo, emético y antiparasitario intestinal. Actualmente en desuso pues es citotóxica, irrita intensamente las mucosas digestivas y, en dosis altas, puede causar intoxicaciones graves. Número básico:  $x = 8$ .

1. Pedicelos, bractéolas y cáliz glabros; estaminodios filiformes, de 3,5-6 mm; bractéolas (3)6-15 mm, casi siempre iguales o más largas que los sépalos; hojas punteadas ..... **1. *G. officinalis***
- Pedicelos, bractéolas y cáliz puberulento-glandulosos; estaminodios rudimentarios, de 0,2-1 mm, o raramente sin ellos; bractéolas 1-3(5) mm, más cortas que los sépalos; hojas no punteadas ..... **2. *G. linifolia***

**1. *G. officinalis* L., Sp. Pl.: 17 (1753)**

[officinális]

*G. officinalis* var. *angustifolia* Lange in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 556 (1870)*G. officinalis* subsp. *broteri* Nyman, Consp. Fl. Eur.: 536 (1881)*G. meonantha* Samp. in Ann. Sci. Nat. (Oporto) 10: 54 (1906)*G. linifolia* var. *broteri* (Nyman) Cout., Fl. Portugal ed. 2: 660 (1939)*G. linifolia* var. *angustifolia* (Lange) Franco, Nova Fl. Portugal 2: 567 (1984)*Ind. loc.*: “Habitat in Lusatia, Gallia & australioribus Europae humidiusculis” [lectotipo designado por D.A. Sutton in Regnum Veg. 127: 50 (1993); Herb. Clifford 9, *Gratiola* 1 (BM)]*Ic.*: Bonnier, Fl. Ill. France 8, pl. 448 fig. 2071 (1926); Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 6(1): 239 Abb. 121 (1968); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 529 (1987); lám. 72 1-o

Hierba perenne, a menudo con estolones de 1-4 cm, subterráneos, nudosos, blanquecinos. Tallos (10)20-50 cm, glabros. Hojas 20-55 × 3-13 mm, linear-lanceoladas, lanceoladas u ovado-lanceoladas, con 2-14 dientes pequeños en la mitad apical, muy separados, raramente enteras, con (1)3-5 nervios visibles, no carnosas, con el margen un poco engrosado, a menudo ligeramente revuelto, glabras, punteadas –glándulas minúsculas incrustadas en el limbo–, sobre todo por el envés. Pedicelo (6)10-20(35) mm, más corto que la hoja axilante, glabro, excepcionalmente alguno joven con pelos minúsculos dispersos. Bractéolas (3)6-15 mm, casi siempre iguales o más largas que los sépalos, muy raramente un poco más cortas, glabras, punteadas. Cáliz (3)5-7 mm, glabro, punteado. Corola 10-20 mm, en el exterior glabra o raramente con algunos pelos diminutos, en el interior con pelos dispuestos ± en 4 hileras adaxiales; tubo amarillo pálido con nervios pardo-rojizos, apenas incurvado; labios blancos o violáceo-rosados. Estambres con filamentos de 1,5-2,3 mm;

12. *Gratiola*

conectivo 0,8-1,2 mm; anteras 0,6-1 mm; estaminodios 3,5-6 mm, filiformes, terminados en una antera abortada, diminuta, blanquecina. Estilo 4-7 mm. Cápsula 4-6 × 3-4,5 mm, tan larga o más larga que los sépalos. Semillas 0,7-0,8 × 0,2 mm, pardo-amarillentas, brillantes.  $2n = 32$ ;  $n = 16$ .

En bordes de cursos de agua, lugares pantanosos y prados muy húmedos, preferentemente en suelos silíceos; (0)50-800(1100) m. (V)VI-VIII(IX). Europa central y meridional, Asia central y occidental, y N de Marruecos. Extendida por el C, W y NE de la Península Ibérica, pero falta en las regiones levantinas y en las más meridionales. **Esp.:** Av (B)? Ba Bu (C) Cc Co CR Ge (Hu) (J)? Le Lu M Na Or P Po Sa Sg So (Te) To (Vi)† Z Za. **Port.:** AAl BA (BB) BL DL Mi TM. **N.v.:** alarda, cinifolia, escurripa, graciadei, graciola, graciola, hierba de la fiebre, hierba de las calenturas, hierba de las tercianas, hierba del pobre, yerba de las tercianas, yerba de la fiebre, yerba del pobre; *port.:* graciola, graciola-das-boticas, graciosa, cinifolio, erva-do-pobre, escurripa, linifólio, pequena-dedaleira; *cat.:* graciola, graciola, herba de la fiebre, herba de les tercianas; *eusk.:* alarda; *gall.:* agraciada, cinifolio, escurripa, graciola, graciola, graciosa, herba das tercianas, herba do pobre, herba do pobre home, linifólio.

*Observaciones.*—Las dos especies ibéricas son bastante diferentes entre sí y se separan sin dificultad por varios caracteres, que se recogen en su mayoría en la clave; basta, v.gr., con una hoja para distinguirlas por la presencia de punteaduras —*G. officinalis*— o no —*G. linifolia*—. Sin embargo, a menudo se han utilizado otros caracteres para la separación entre ellas, como la anchura de la hoja, presencia o no de dientes en el margen foliar, longitud relativa de los pedicelos respecto a la hoja axilante o la pelosidad de toda la planta, que son bastante menos diagnósticos y, a veces, presentan excepciones. Sobre la base de estos caracteres de menor entidad, algunos individuos han sido considerados como intermedios entre las dos especies y de posible origen híbrido [cf. D.A. Webb in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 3: 203 (1972)]. Igualmente, la utilización de caracteres no del todo válidos explicaría los problemas de interpretación de los táxones infraespecíficos y su enrevesada nomenclatura. Así, las formas de *G. officinalis* con hojas más estrechas y casi enteras, fueron reconocidas como una variedad de esa especie por Lange [*G. officinalis* var. *angustifolia* Lange in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 556 (1870)] y, posteriormente, incluidas dentro de *G. linifolia* [*G. linifolia* var. *angustifolia* (Lange) Franco, Nova Fl. Portugal 2: 567 (1984)]; o esas mismas formas, aparentemente intermedias, fueron reconocidas también con el epíteto *broteri* como subespecie dentro de la especie de Linneo [*G. officinalis* subsp. *broteri* Nyman, Consp. Fl. Eur.: 536 (1881)] y después como variedad de la especie de Vahl [*G. linifolia* var. *broteri* (Nyman) Cout., Fl. Portugal ed. 2: 660 (1939)]. Tras el abundante material ibérico estudiado, está claro que aunque los extremos de variación de caracteres poco diagnósticos parecen aproximar algunos individuos de una especie a los de la otra, estas variaciones entran dentro del rango de variabilidad de *G. officinalis*, en la mayoría de los casos, o, más raramente, en el de *G. linifolia*, por lo que esas variaciones no representan formas intermedias entre ambas especies y, además, consideramos que no merecen ser reconocidas con categoría taxonómica alguna.

2. *G. linifolia* Vahl, Enum. Pl. 1: 89 (1804)

[linifolia]

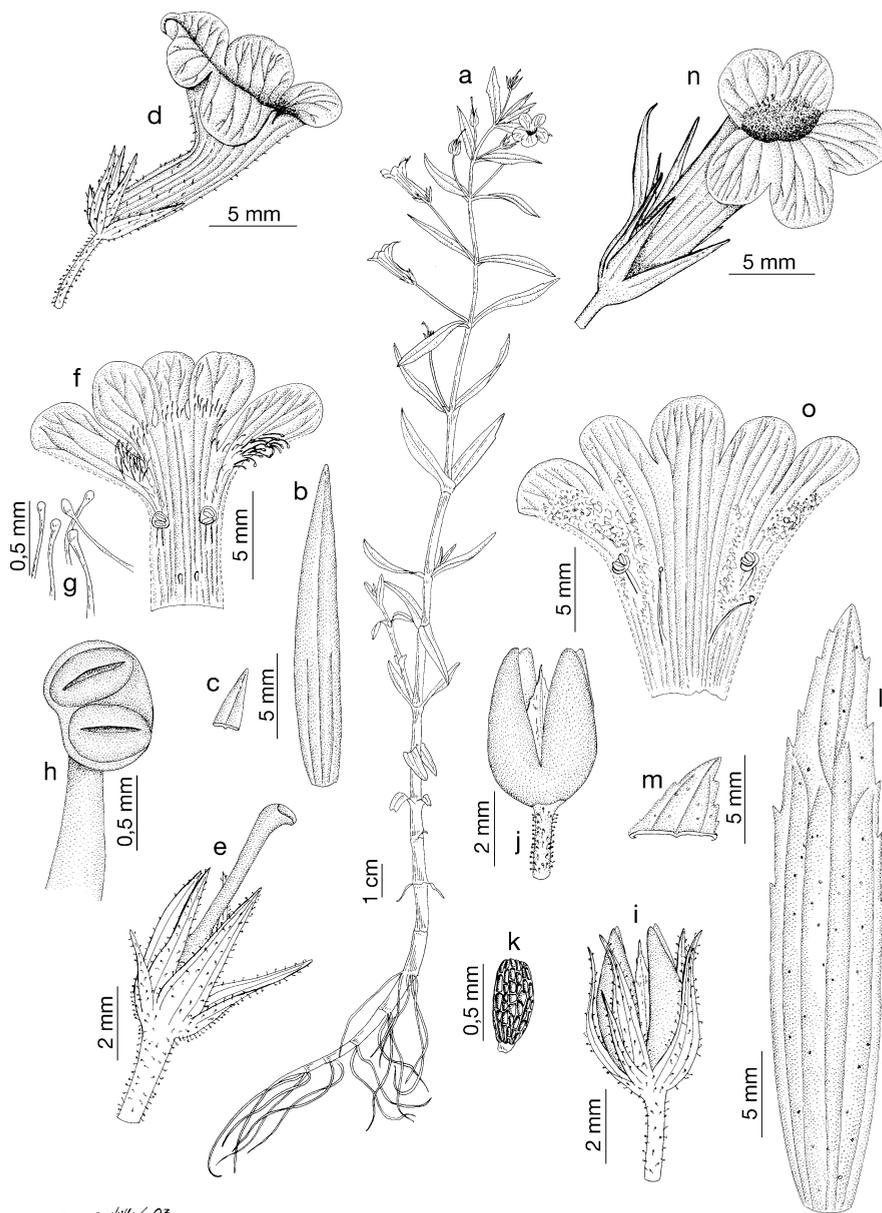
*G. genuiflora* Samp. in Ann. Sci. Nat. (Oporto) 7: 8 (1901)

*G. linifolia* var. *broteri* sensu Cout., Fl. Portugal ed. 2: 660 (1939), p.p., non (Nyman) Cout. Fl. Portugal ed. 2: 660 (1939)

*Ind. loc.:* "Habitat in Lusitania. Rathke"

*lc.:* Lám. 72 a-k

Hierba perenne, sin estolones. Tallos (6)15-40 cm, glabros hacia la base, ± puberulento-glandulosos hacia la parte superior. Hojas (15)20-30(50) × 3-6(8) mm, lineares o lanceoladas, con 1-3 nervios, en general los laterales perceptibles solo hacia la base, algo carnosas, con el margen no engrosado, plano, no punteadas; las inferiores enteras, glabras; las superiores enteras o por excepción con 1-4 dientes pequeños hacia el ápice, casi siempre puberulento-glandulosas, raramente glabras. Pedicelo 9-33 mm, a menudo algo más corto que la hoja axilante, a veces igual o un poco más largo, puberulento-glanduloso. Bractéolas 1-3(5) mm, más cortas que



J. L. CASTILLO/03

Lám. 72.—*Gratiola linifolia*, Sotoserrano, Salamanca (SALA 13528): a) hábito; b) hoja; c) sección transversal de una hoja; d) flor; e) cáliz y gineceo; f) corola abierta y androceo; g) indumento interno de una corola; h) estambre; i) cápsula y cáliz; j) cápsula; k) semilla. *G. officinalis*, Aldealapeña, Sigüero, Segovia (SALA 39399): l) hoja; m) fragmento apical de una hoja; n) flor; o) corola abierta y androceo.

**13. Mimulus**

los sépalos,  $\pm$  puberulento-glandulosas. Cáliz 4-6(7) mm,  $\pm$  puberulento-glanduloso. Corola (12)14-19 mm, con algunos pelos glandulíferos en el exterior, a veces escasos, pubescente en el interior, sobre todo en la zona adaxial; tubo amarillento con nervios pardo-violáceos, incurvado; labios violáceo-rosados. Estambres con filamentos de 1,3-2 mm; conectivo 0,9-1,3 mm; anteras 0,6-1 mm; estaminodios rudimentarios, reducidos a 2 pequeños filamentos de 0,2-1 mm, sin restos de antera, en ocasiones pueden faltar uno o los 2. Estilo 4-5 mm. Cápsula 4-5  $\times$  3-3,5 mm, tan larga como los sépalos. Semillas 0,6-0,8  $\times$  0,2 mm, pardo oscuras, algo brillantes.  $2n = 96$ ;  $n = 48$ .

Lugares encharcados, bordes de cursos de agua y zonas pantanosas o higróturbosas, en suelos silíceos; 0-900 m. V-VII(VIII). ● CW y SW de la Península Ibérica, dispersa por gran parte del tercio occidental de la Península, salvo en el N, y, por el E, alcanza la provincia de Jaén. **Esp.:** Av Ba Cc Co CR H J Sa Se To Za. **Port.:** AAI BA BAI BB BL DL E TM. **N.v.:** dedal de portuguesa; *port.:* cinifólio, erva-do-pobre, graciola, graciosa, lenifolio, lenifólio.