

6. *Crucianella* L.*

[*Crucianella*, -ae, f. – lat. *crux*, -*ucis* f.(m.) = cruz, etc.; lat. -*ella*, -*ellae* f. = sufijo diminutivo. Las hojas y estípulas de estas plantas suelen ser patentes y verticilarse de cuatro en cuatro, en forma de cruz]

Hierbas anuales o sufrútices. Tallos erectos, ascendentes o procumbentes, simples o ramificados, tetragonos, glabros o setoso-hispidos en los nudos, con aculéolos antrorsos o retrorsos. Hojas formando con las estípulas verticilos de 4-6, atenuadas en la base, con 1 nervio, glabras, antrorso-escábridas en margen y nervio medio por el envés. Inflorescencias espiciformes, densas, axilares o terminales, con pedúnculo \pm desarrollado, en la madurez \pm acrescentes. Brácteas opuestas o en verticilos de 4, \pm imbricadas, similares a las hojas o muy diferentes, libres o connatas por su base. Bractéolas 2 en la axila de cada bráctea y transversales a ella, libres o \pm connatas. Flores hermafroditas, actinomorfas o apenas zigomorfas, tetrámeras o pentámeras, proterandras, sésiles o cortamente pediceladas, bracteoladas. Cáliz inexistente o rudimentario. Corola tubular, con 4-5 lóbulos conniventes y prolongados en un acumen subcilíndrico, recto, inflexo al principio y después a veces \pm patente, glabra, amarillenta o amarillo-verdosa, en ocasiones teñida de púrpura, con o sin rafidios. Androceo con 4-5 estambres, inclusos; filamentos lisos, insertos en el exiguo tubo corolino; anteras lineares, mediifijas, mayores que su filamento; estilo bifido, con 2 ramas muy desiguales, al principio incluso y luego al menos una de las ramas exerta. Estigmas capitados. Fruto en esquizocarpo, con 1-2 mericarpos. Mericarpos secos, obovoides o subreniformes, papilosos o papiloso-granulosos, glabros o con algunos pelos setosos apicales, pardos o pardo-oliváceos en la madurez, con paquetes de rafidios dispersos, lineares, amarillentos. $x = 11$.

Observaciones.—El género comprende unas 30-40 especies distribuidas fundamentalmente por la región mediterránea y territorios circundantes, alcanzando el C de Asia. Guarda estrecho parentesco con la mayor parte de las especies del género *Asperula*, lo que ha sido recientemente confirmado en estudios filogenéticos con marcadores moleculares [cf. L. Andersson & J.H.E. Rova in Pl. Syst. Evol. 214: 161-186 (1999)].

* J.A. Devesa

6. *Crucianella*

1. Sufrútices, con tallos blanquecinos; corola (9)10-12,6 mm, con 5 lóbulos acabados en un acumen de 1,1-1,3 mm **4. C. marítima**
- Hierbas anuales, verdosas o verde-azuladas; corola (1,3)1,7-6,2(7,3) mm, con 4-5 lóbulos acabados en un acumen de 0,15-0,6 mm 2
2. Corola (1,3)1,7-2,4 mm, pentámera, menor que la bráctea; estambres 5; inflorescencias 5-12 mm; flores cortamente pediceladas **3. C. patula**
- Corola 4-6,2(7,3) mm, tetrámera, igualando o excediendo la bráctea; estambres 4; inflorescencias 10-180 mm; flores sésiles 3
3. Inflorescencias cilíndricas, con brácteas connatas, redondeadas en el dorso; corola 4,5-6,2(7,3) mm, excediendo bastante la bráctea, con lóbulos de 0,4-0,7 mm, \pm iguales, acabados en un acumen de 0,5-0,6 mm; anteras 1,2-1,4 mm **1. C. latifolia**
- Inflorescencias tetragonas, con brácteas libres y carinadas; corola 4-4,7(5) mm, igualando o apenas excediendo la bráctea, con lóbulos de 0,2-0,5 mm, algo desiguales, acabados en un acumen de 0,2-0,25 mm; anteras 0,4-0,5 mm **2. C. angustifolia**

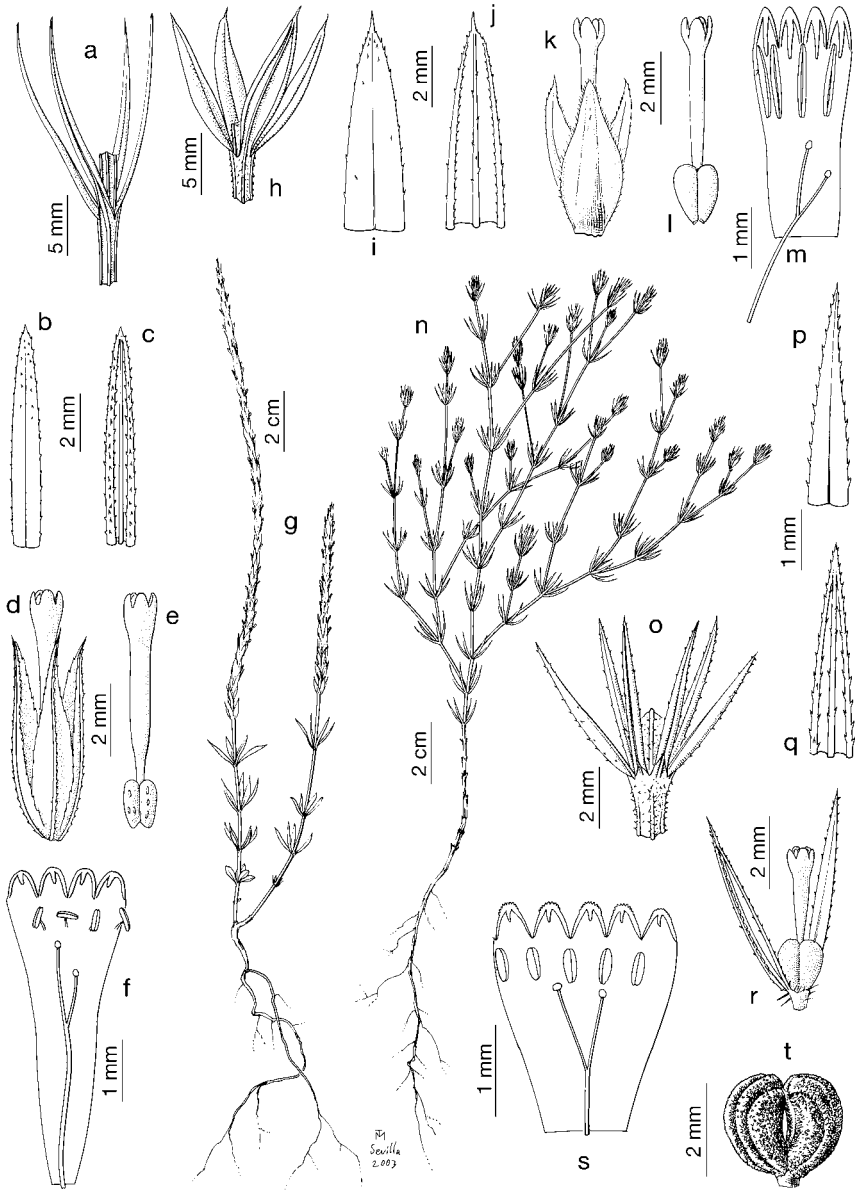
1. C. latifolia L., Sp. Pl.: 109 (1753)

[latifolia]

Ind. loc.: "Habitat, in Creta & Monspeliis"*lc.*: Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 17, tab. 1177 fig. I (1855); lám. 7 g-m

Hierba anual. Tallos hasta de 40 cm, erectos o ascendentes, simples o \pm ramificados desde la base, tetragonos –con ángulos ligeramente engrosados–, retrorso-escábridos en la parte basal y lisos o \pm antrorso-escábridos en la superior, verdosos. Hojas 3-28(37) \times 0,5-5(10) mm, en verticilos de 4-6, patentes, lanceoladas, oblongo-lanceoladas u oblongo-obovadas, atenuadas y \pm soldadas por su base, herbáceas, apiculadas, con 1 nervio central conspicuo por el envés y márgenes ligeramente revolutos, generalmente antrorso-escábridas al menos en márgenes y nervio medio del envés, a menudo con rafidios oblicuos –especialmente visibles por el envés–. Inflorescencia 20-180 mm, linear, cilíndrica. Brácteas 5,5-6,8 \times 1,8-3 mm, imbricadas, triangular-ovadas, con dorso redondeado y banda central herbácea recorrida por un nervio ligeramente cartilaginoso, pálido, con márgenes anchamente escariosos, ciliado-escábridos, connatas por su base. Bractéolas (4,4)5-5,8 \times 0,6-0,8 mm, estrechamente lanceoladas o linear-lanceoladas, planas, similares a las brácteas pero menores y ciliado-escábridas solo en la mitad distal, libres. Flores tetrámeras, sésiles. Cáliz rudimentario, reducido a una estructura acopada visible a veces sobre el ovario. Corola 4,5-6,2(7,3) mm, amarillo-verdosa, a veces con tintes purpúreos, glabra, excediendo bastante la bráctea, con rafidios blanquecinos \pm visibles –sobre todo en los lóbulos–; tubo 4-5,7(6,3) mm; lóbulos 4, de 0,4-0,7 mm, \pm iguales, oblongos, obtusos, con acumen de 0,5-0,6 mm, papilosos en el ápice hacia la cara abaxial y algo papiloso-glandulosos en su cara adaxial y acumen. Estambres 4, con antera de 1,2-1,4 mm, amarillenta. Mericarpos 2,4-3 mm, en general 2 por flor, estrechamente obovoides, plano-convejos, ligeramente papilosos, pardos, con paquetes de rafidios lineares y amarillentos, glabros. $2n = 44$.

Barbechos, cultivos y bordes de camino, pastos en suelos pedregosos, etc., calcícola; 0-1000 m. IV-VI(VII). Región mediterránea. E y S de la Península –rara en el C– y Baleares. **Esp.**: A Al Co Cs Gr J Ma Mu PM[Mil Ib Cabrera] T To V. **Port.**: Ag. **N.v.**: rubilla ancha, rubilla rabilarga.



Lám. 7.—*Crucianella angustifolia*, sierra de Aracena, Huelva (SEV 48188): a) verticilo de hojas; b) detalle de haz foliar; c) detalle de envés foliar; d) bráctea, bractéolas y flor; e) flor con el ovario ya muy desarrollado; f) corola abierta y verticilos sexuales. *C. latifolia*, sierra de Cómpeta, Málaga (SEV 80309): g) hábito; h) verticilo de hojas; i) detalle de haz foliar; j) detalle de envés foliar; k) bráctea, bractéolas y flor; l) flor con ovario ya muy desarrollado; m) corola abierta y verticilos sexuales. *C. patula*, Encinas de Esgueva, Valladolid (MA 453806): n) hábito; o) verticilo de hojas; p) detalle de haz foliar; q) detalle de envés foliar; r) bractéolas y flor; s) corola abierta y verticilos sexuales; t) mericarpos.

2. *C. angustifolia* L., Sp. Pl.: 108 (1753)

[angustifolia]

Ind. loc.: “Habitat Monspelii”*lc.*: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 576 (1987); lám. 7 a-f

Hierba anual. Tallos hasta de 45 cm, erectos o ascendentes, simples o \pm ramificados desde la base, tetragonos –con ángulos ligeramente engrosados–, retrorso-escábridos en la parte basal y lisos o \pm antrorso-escábridos en la superior, verdosos o azul-verdosos. Hojas 3-31 \times 0,4-1,8(2) mm, en verticilos de 4-6, adpresas o erecto-patentes, lineares –las inferiores linear-lanceoladas u oblongo-lanceoladas–, atenuadas y \pm soldadas por su base, herbáceas, mucronadas, con un nervio central conspicuo por el envés y márgenes revolutos, generalmente antrorso-escábridos en márgenes, parte superior del haz y nervio medio del envés, a menudo con rafidios oblicuos –especialmente visibles por el envés–. Inflorescencia 1 ó más –terminal y axilares–, de 10-80(140) mm, linear o lanceolada, tetragona, sésil o pedunculada. Brácteas 5-7,5(8) \times 1,2-1,7(2) mm, imbricadas, lanceolado-acuminadas, carinadas, con banda central herbácea recorrida por un nervio o carina ligeramente cartilaginosa, a menudo antrorso-escábrido, pálido, y márgenes anchamente escariosos, con frecuencia ciliado-escábridos en su 1/2 distal, libres. Bractéolas 5-7(8) \times 1,2-2 mm, similares a las brácteas, menores, subiguales o algo más largas que éstas. Flores tetrámeras, sésiles. Cáliz inexistente. Corola 4-4,7(5) mm, amarillenta, a veces con tintes purpúreos, glabra, sobrepasando poco o nada la bráctea, con rafidios blanquecinos \pm visibles –sobre todo en los lóbulos–; tubo 3,7-4,2(4,5) mm; lóbulos 4, de 0,2-0,5 mm, algo desiguales, oblongos, obtusos, con acumen de 0,2-0,25 mm, papilosos en el ápice hacia la cara abaxial e inconspicuamente papiloso-glandulosos en su cara adaxial y acumen. Estambres 4, con antera de 0,4-0,5 mm, amarillenta. Mericarpos 2,4-2,6 mm, 1-2 por flor, estrechamente obovoides, plano-convexos, papiloso-granulosos, pardos, con paquetes de rafidios lineares y amarillentos, glabros. $2n = 22, 44^{*?}$

Pastos terofíticos en todo tipo de substratos; 0-2000 m. IV-VII(VIII). Región mediterránea y SW de Asia. Casi toda la Península –rara en el W– y Baleares. **And. 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 S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.**: AAl Ag BA BB BA1 BL E R TM. **N.v.**: espigadilla, rabilarga, rubilla espigada; **port.**: granza; **cat.**: crenadeta.

3. *C. patula* L., Demonstr. Pl.: 4 (1753)

[pátula]

Ind. loc.: “Habitat in Hispania. Loeffl.”*lc.*: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 577 (1987); lám. 7 n-t

Hierba anual. Tallos hasta de 20(33) cm, \pm erectos, subdicotómicamente ramificados –ramas erecto-patentes–, \pm cilíndricos en la porción basal y tetragonos en el resto –con ángulos ligeramente engrosados–, retrorso-escábridos en la parte basal y lisos o \pm antrorso-escábridos en la superior, verdosos en las partes jóvenes y pardos en las viejas. Hojas 3-12 \times 0,4-1(2) mm, las inferiores en verticilos de 4 y el resto de 6, erecto-patentes o patentes, linear-subuladas, atenuadas y \pm soldadas por sus bases, herbáceas, largamente mucronadas, con 1 nervio central conspicuo apenas visible en el envés por tener los márgenes fuertemente re-

6. Crucianella

volutos, por lo general antrorso-escábridas en márgenes y nervio medio del envés, a menudo con rafidios oblicuos –especialmente visibles por el envés–. Inflorescencia 5-12 mm, espiciforme, ovoide u ovoide-cilíndrica, \pm laxa o interrumpida en la fructificación, sobre pedúnculos hasta de 47 mm. Brácteas 6-8,5 \times 0,5-0,8(1) mm, erecto-patentes, similares a las hojas mas con márgenes escarioso-hialinos, no revolutos, las inferiores verticiladas y las superiores opuestas, libres. Bractéolas 4-6,5 \times 0,5-0,7 mm, similares a las brácteas pero más cortas, libres. Flores pentámeras, cortamente pediceladas. Cáliz inexistente. Corola (1,3)1,7-2,4 mm, amarillenta, glabra, menor que la bráctea, con rafidios blanquecinos apenas visibles; tubo (1,1)1,5-2,1 mm; lóbulos 5, de 0,2-0,3 mm, subiguales, oblongos, obtusos, con acumen de 0,15-0,2 mm, papilosos en el ápice hacia la cara abaxial y apenas papiloso-glandulosos en su cara adaxial y acumen. Estambres 5, con antera de 0,3-0,4 mm, amarillenta. Mericarpos 1,5-2,4 mm, 2 por flor, subreniformes, con dorso tricrestado y sección \pm semicircular, conspicuamente papiloso-granulosos, pardos o pardo-oliváceos al madurar, con paquetes de rafidios lineares y amarillentos, glabros. $2n = 22$.

Pastos terofíticos de barbechos, baldíos, campos, matorrales degradados, etc., calcícola y gipsícola; 100-1600 m. IV-VI. C, E y S de España, Islas Baleares, y NW de África. **Esp.:** A Ab Al Ba (Ca)? (Cc) CR (Cs) Gr (Gu) Hu J L (Le) M PM[Mll] Mu (P) Sa So T Te To V Va Z Za. **N.v.:** espi-gadilla menuda, rubilla menuda.

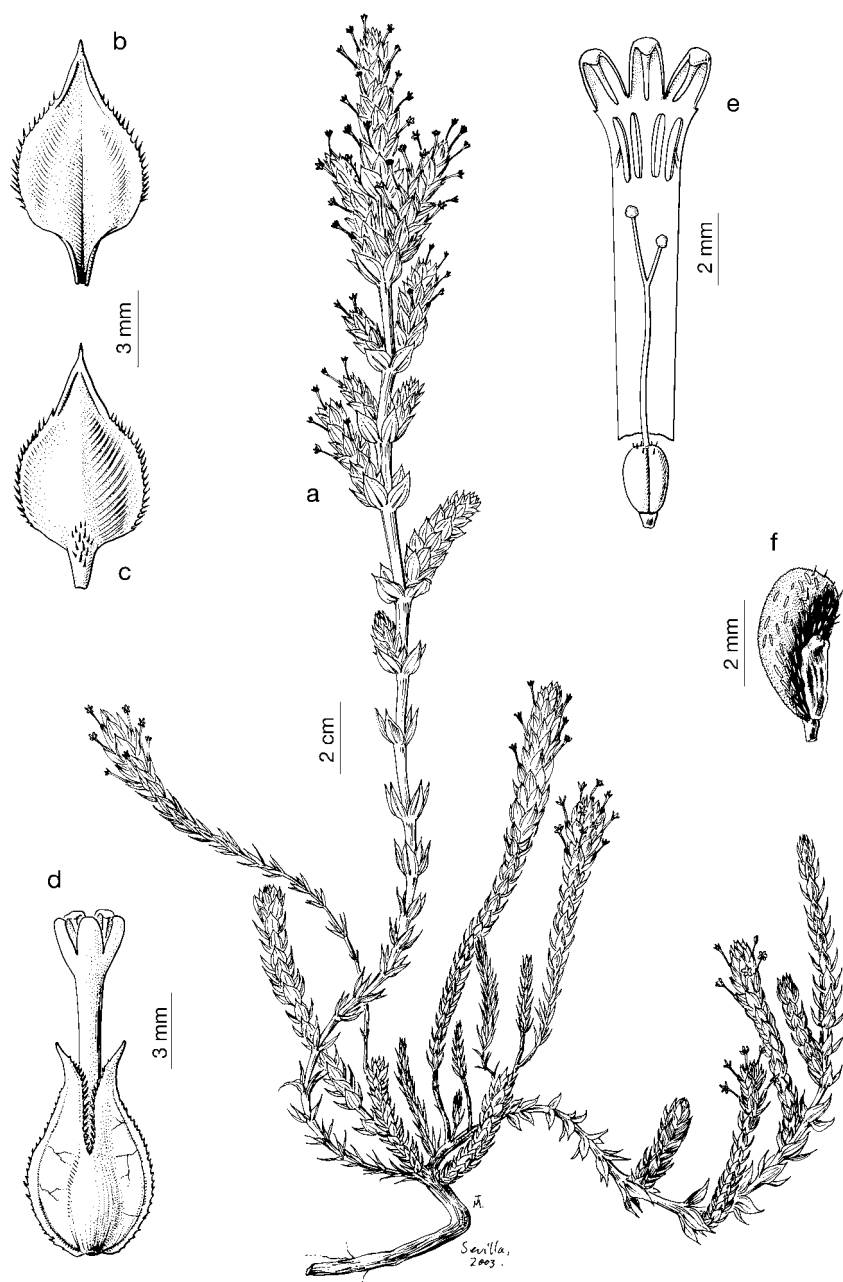
4. C. marítima L., Sp. Pl.: 109 (1753)

[marítima]

Ind. loc.: “Habitat in Creta & Monspelii. D. Sauvages”

lc.: Lám. 8

Sufrútice rizomatoso. Tallos hasta de 50 cm, procumbentes o ascendentes, \pm ramificados desde la base, subtetragonos en las porciones más jóvenes y \pm cilíndricos en las viejas, glabros excepto bajo los nudos de la parte florífera –donde son setoso-híspidos–, blanquecinos. Hojas 3-11 \times 0,8-3(4,5) mm, en verticilos de 4, \pm adpresas o imbricadas, oblongo-lanceoladas, lanceoladas, ovadas u ovado-lanceoladas, \pm soldadas por su base, coriáceas, agudas, subuladas o con mucrón rígido y punzante, con un nervio central grueso conspicuo por el envés y márgenes cartilaginosos blanquecinos, a veces algo revolutos, lisos o escábridos, a menudo ciliado-setosos hacia la base, las de las zonas viejas generalmente faltan o están secas. Inflorescencia 10-50(105) mm, subcilíndrica u oblongo-obovoide, pedunculada. Brácteas similares a las hojas aunque por lo general de mayor tamaño –hasta de 13 \times 9 mm–, a menudo con márgenes escábridos y pelosas en la cara abaxial, libres. Bractéolas 6-7,5(8,2) \times 3,5-5 mm, ovado-acuminadas, con acumen falcado, fuertemente conduplicadas, con carina escábrida y márgenes ciliado-setosos, \pm densamente pelosas en la cara adaxial, menores que las brácteas y soldadas entre sí en el 1/3-1/2 basal. Flores pentámeras, sésiles. Cáliz inexistente. Corola (9)10-12,6 mm, amarillo-verdosa, glabra, excediendo la bráctea, con rafidios blanquecinos \pm visibles –sobre todo en los lóbulos–; tubo (7,7)8-11 mm; lóbulos 5, de (1,3)1,4-1,9 mm, \pm iguales, oblongos, obtusos, con acumen de 1,1-1,3 mm, papilosos en el ápice hacia la cara abaxial y apenas papiloso-glandulosos en su cara adaxial y acumen. Estambres 5, con antera de 1,2-1,6 mm, amarillenta. Mericarpos 2,4-3 mm, en general solo uno por



Lám. 8.—*Crucianella maritima*, Comporta, Estremadura (UNEX 4662): a) hábito; b) bráctea en vista adaxial; c) bráctea en vista abaxial; d) bractéolas y flor; e) detalle parcial de corola abierta y verticilos sexuales; f) mericarpo.

7. Asperula

flor, obovoides, algo papilosos, pardo-oliváceos, con paquetes de rafidios lineares y amarillentos, glabros o con algunos pelos setosos hacia la cara interna distal. $2n = 22$.

Arenas del litoral y dunas semifijas; 0-10(100) m. (III)V-VIII(IX). W de la Región mediterránea. Costas de la Península Ibérica e islas Baleares. **Esp.:** A Al B Bi† C Ca Cs Ge H Lu Ma Mu O PM Po S SS† T V. **Port.:** Ag BAl BL E Mi. **N.v.:** rubia espigada de mar, rubia marina; *port.:* granza-da-praia, rubia-da-praia; *cat.:* credeueta marina (Valencia), creuadeta; *gall.:* espigadilla do mar.

Observaciones.—La especie es xenógama facultativa [cf. B. Pías & P. Guitián in Flora 196: 475-482 (2001)].