

3. *Cruciata*3. *Cruciata* Mill.*

[Cruciáta, -ae, f. – lat. medieval? *cruciata herba* o, simplemente, *cruciata*, -ae f. = principalmente, varias especies del género *Cruciata* Mill. (*Rubiaceae*). Nombre que alude a la disposición de las hojas y sus estípulas, verticiladas y patentes, en cruz –lat. medieval? *cruciatus*, -a, -um = en forma de cruz, etc. [lat., atormentado, etc.]; y éste, de lat. *crux*, -ucis f. (m.) = tormento // cruz, etc.; lat. -ata, -atae f. = sufijo de aspecto participial, que indica posesión o parecido]

Hierbas anuales o perennes, éstas con estolones subterráneos. Tallos erectos o ascendentes, simples o ramificados solo en la base, tetragonos, glabros o pelosos, con aculéolos en los ángulos o sin ellos. Hojas formando con las estípulas verticilos de 4, sésiles o atenuadas, con 1-3 nervios, al menos el central claramente visible, glabras o pelosas –por lo general ciliado-setosas–, y glándulas epidérmicas ± hinchadas cerca del ápice del envés. Inflorescencias cimosas, en verticilos axilares, sobre pedúnculos acrescentes y a veces recurvados tras la antesis, bracteadas o no. Brácteas foliáceas, opuestas o en verticilos de 3, libres. Flores hermafroditas o la central de cada cima hermafrodita y las laterales masculinas –plantas andromonoicas–, tetrámeras –rara vez pentámeras–, proterandras, pediceladas; sin bractéolas. Cáliz inexistente. Corola rotácea o acopada, con 4(5) lóbulos, glabra, amarillenta o amarillo-verdosa, con 3 líneas de máculas pardas. Androceo con 4 estambres, exertos; filamentos cortos, lisos, insertos entre la garganta y las escotaduras de los lóbulos de la corola; anteras oblongas, ± dorsifijas. Estilo bifurcado hasta la mitad o casi la base, con ramas subiguales; estigmas capitados. Fruto en esquizocarpo, con 1-2 mericarpos. Mericarpos secos, ± globosos, subreniformes o piriformes, lisos o ligeramente estriados, glabros, con paquetes de rafidios blanquecinos hacia la parte del hilo. $x = 11$.

Observaciones.–El género comprende media docena de especies distribuidas por las regiones eurosiberiana, mediterránea e irano-turania.

Bibliografía.–E. EHRENDORFER in Ann. Naturhist. Mus. Wien 65: 11-20 (1962); in Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 22: 323-401 (1968); R. HENDRYCH in Preslia 49: 193-201 (1977); A. NATALI & G. DUTARTRE in Candollea 50: 578-583 (1995); A. NATALI & D. JEANMONOD in Candollea 43: 387-388 (1988); E. POBEDIMOVA in Novosti Sist. Vyssh. Rast. 7: 275-280 (1970).

1. Inflorescencias bracteadas, con 5-11 flores; al menos los entrenudos inferiores del tallo con pelos de 1-2(2,5) mm, no aculeolados; hojas axilantes de las inflorescencias fuertemente reflexas; hierba perenne **1. C. laevipes**
- Inflorescencias ebracteadas, con 1-5(8) flores; tallos glabros o con pelos de 0,2-0,9(1,2) mm, sin aculéolos, o bien con pelos de (1)1,3-1,6(2,3) mm y retrorso-aculeolados en los ángulos; hojas axilantes de las inflorescencias patentes o reflexas; hierba anual o perenne 2
2. Tallos con los ángulos lisos; cimas con 3-5(8) flores; pedúnculos y pedicelos florales glabros, rarísima vez con algún pelo disperso; corola rotácea, con lóbulos de 0,6-1,2 mm; hierba perenne **2. C. glabra**
- Tallos con aculéolos retrorsos en los ángulos; cimas con 1(2) flores; pedúnculos y pedicelos florales hirsutos; corola acopada, con lóbulos de 0,2-0,45(0,6) mm; hierba anual
..... **3. C. pedemontana**

* J.A. Devesa

Ser. 1. *Cruciata*

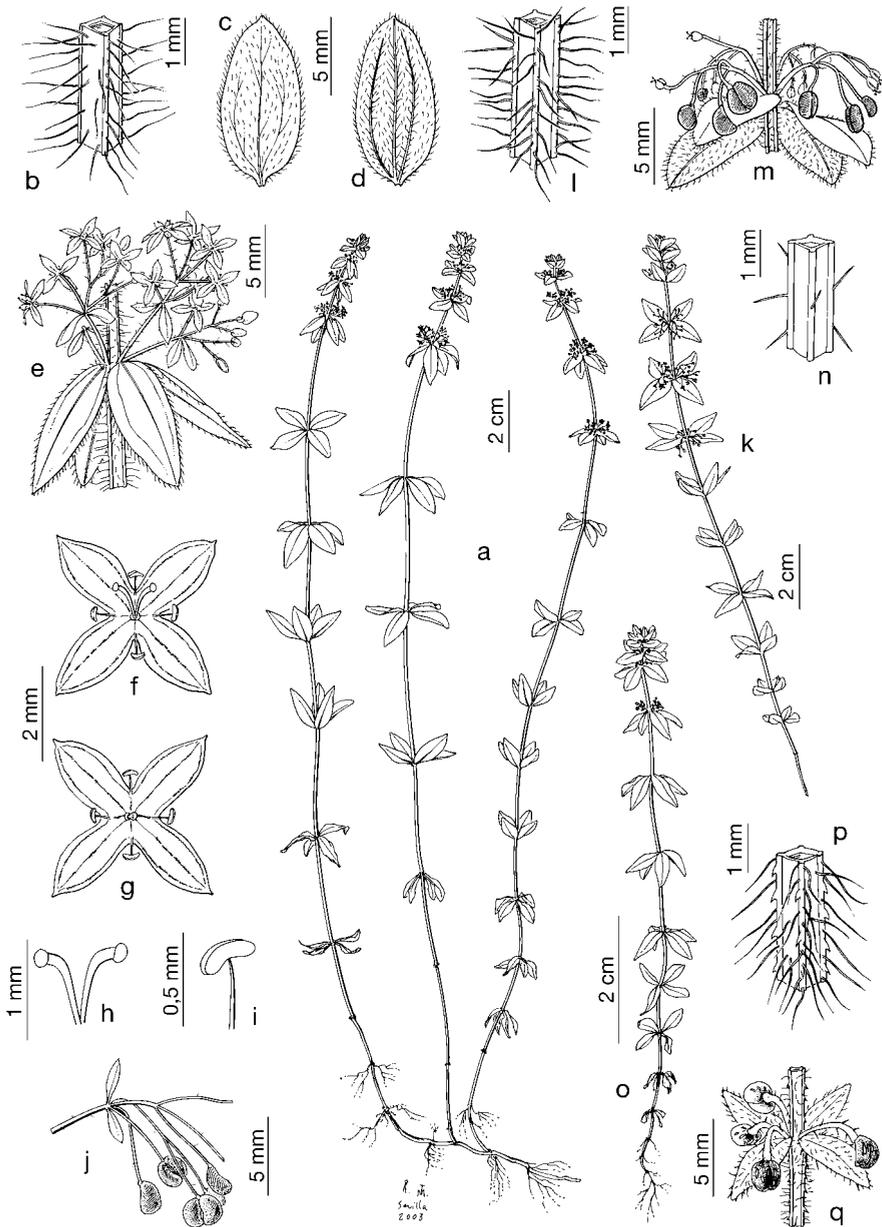
Inflorescencia bracteada.

1. *C. laevipes* Opiz, Seznam.: 34 (1852) [láevipes]*Valantia cruciata* L., Sp. Pl.: 1052 (1753) [syn. subst.] [“*cruciata*”]*Galium cruciata* (L.) Scop., Fl. Carniol. ed. 2, 1: 100 (1771)*Ind. loc.*: “Habitat in Germania, Helvetia, Gallia”*lc.*: Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 17, tab. 1185 fig. I (1855) [sub *Galium cruciata*]; lám. 4 a-j

Hierba perenne, multicaule, con rizoma delgado y muy ramificado, y estolones hipogeos. Tallos 15-75 cm, ascendentes, simples o ramificados en la base, tetragonos –con los ángulos ligeramente engrosados, cartilagosos–, hirsutos, con pelos de 1-2(2,5) mm, ± patentes, ligeramente reflexos en los entrenudos basales. Hojas sésiles o cortamente atenuadas en pecíolo, patentes, planas, con pelos setosos ± homogéneamente distribuidos en ambas caras, y en los nervios y margen, con 3 nervios, el central mayor y muy destacado –sobre todo en el envés– y nervadura secundaria reticulada apenas visible en el haz, verde-amarillentas al principio y verdes al final; las medias de (4)10-27 × (1,8)4-11(14) mm, lanceoladas, oblongo-lanceoladas, elípticas u ovadas, agudas –a veces ligeramente apiculadas–, por lo general menores que los entrenudos, con glándulas epidérmicas ± hinchadas en el ápice del envés; las basales menores y a menudo secas y ± persistentes durante la floración. Inflorescencias cimosas, laxas, axilares, con 5-11 flores, sobre pedúnculos hirsutos con glándulas capitadas subsésiles en la zona de inserción de las brácteas; hojas axilantes semejantes a las medias mas con indumento restringido a los márgenes y el nervio medio del envés, fuertemente reflexas tras la antesis. Brácteas 2(3), de 1,5-4(5) × (0,8)1-2(2,7) mm, opuestas –verticiladas cuando son 3–, lanceoladas u oblongo-lanceoladas, pelosas solo en márgenes y envés. Pedicelos hirsutos, con ápice engrosado y pardusco, generalmente acrescentes y muy recurvados en la fructificación. Flores tetrámeras –excepcionalmente con 5 lóbulos–, hermafroditas –la central de cada cima– o masculinas –las laterales–. Cáliz nulo. Corola 1,8-3,3 mm de diámetro, rotácea, lisa, glabra, de un amarillo limón o amarillo-verdosa; lóbulos (0,7)0,8-1,3 mm, ± iguales, patentes, triangular-lanceolados, ± apiculados, agudos, con 3 líneas interrumpidas de máculas parduscas –una central y 2 submarginales–. Estambres con anteras de 0,2-0,3 mm, menores que su filamento, amarillentas. Estilo 0,5-0,8 mm, bifurcado hasta la base, vestigial en las flores masculinas. Mericarpos 1-2, de 2,5-2,8 mm, globosos o reniformes, lisos o ligeramente estriados, pardo-oliváceos al principio y al final negros, brillantes. $2n = 22$.

Herbazales nitrófilos en lugares sombríos y húmedos; 0-2100 m. (III)IV-VII(VIII). La mayor parte de Europa (excepto el N), y SW y S de Asia; introducida en el N de América. C y sobre todo N de la Península Ibérica. (And.). Esp.: B Bi Bu Cc Cu Ge Gu Hu (L) Le Lo Lu M Na O Or P S Sg So SS Te (To) Vi Za Z. Port.: (Ag)? BL TM. N.v.: cruceta, cruciada, cruxia de heridas, cruz de San Andrés, cruzada, cruzadilla, hierba de miel, lagrimera; port.: crucianela, crucianella; cat.: creuera, creuera groga, crevera, cruciata, crucida groga.

Observaciones.–Mientras que en la var. *laevipes*, no detectada en el territorio, los individuos se caracterizan por presentar los pedúnculos de la inflorescencia y los pedicelos florales glabros, en todo el material estudiado de la Península Ibérica se han observado hirsutos, adscribiéndose, por



Lám. 4.—*Cruciata laevipes* [var. *chersonensis*], a-h) Coll de la Creueta, Gerona (MA 428598); j) San Millán de la Cogolla, La Rioja (MA 350589): a) hábito; b) detalle de un tallo; c) haz foliar; d) envés foliar; e) detalle de un nudo superior del tallo; f) flor hermafrodita, vista superior; g) flor masculina, vista superior; h) ramas estilares; i) estambre; j) ramita con mericarpos. *C. glabra* subsp. *hirticaulis*, Hervás, Cáceres (UNEX 16169): k) tallo florido; l) detalle de un tallo; m) detalle de un nudo superior del tallo. *C. glabra* subsp. *glabra*, Peña Oroel, Jaca, Huesca (SEV 16889): n) detalle de un tallo. *C. pedemontana*, Villafeliz de Babia, León (MA 539828): o) hábito; p) detalle de un tallo; q) detalle de un nudo superior del tallo.

3. **Cruciata**

tanto, a la var. *chersonensis* (Willd.) Devesa, Ortega Oliv. & R. Gonzalo in Lagasalia 25: 259 (2005) –*Valantia chersonensis* Willd., Sp. Pl. 4: 951 (1806), basión. [“*Vaillantia*”]–, con distribución mal conocida, más frecuente hacia el S del área de distribución de la especie.

En el NE de la Península (La Cerdaña, Gerona) se han detectado individuos que presentan los caracteres de la inflorescencia típicos de este taxon pero que, sin embargo, muestran hojas más verdosas y consistentes, en ningún caso reflexas, como en *C. glabra*. Estas plantas de carácter intermedio fueron identificadas como *Galium catalaunicum* Sennen, in sched. (BC-Sennen 838769).

Ser. 2. **Vernae** Pobed.

Inflorescencia ebracteada.

2. C. glabra (L.) Ehrend. in Notes Roy. Bot. Gard. [glábra]
Edinburgh 22: 393 (1958)

Valantia glabra L., Sp. Pl. ed. 2: 1491 (1763) [basión.]

Ind. loc.: “Habitat in Austria, Italia”

Hierba perenne, multicaule, con rizoma delgado y muy ramificado, y estolones hipogeos. Tallos 5-35(45) cm, ascendentes o decumbentes, simples –rara vez ramificados en la base–, tetragonos –con los ángulos muy engrosados, cartilaginosos–, glabros mas con pelos setosos hasta de 0,3 mm concentrados en los nudos, o bien ± hirsutos, con pelos de 0,2-0,9(1,2) mm, por lo general patentes, ligeramente reflexos en los entrenudos basales. Hojas sésiles o cortamente atenuadas en pecíolo, patentes, planas o con márgenes engrosados, glabras en ambas caras mas ciliado-setosas, o bien con pelos setosos ± homogéneamente distribuidos en ambas caras, y en los nervios y margen, con 3 nervios, el central mayor y muy destacado –sobre todo en el envés– y nervadura secundaria reticulada poco visible en el haz, verdosas; las medias de 2-23 × (1,2)2-9,5(11) mm, oblongo-lanceoladas, elípticas u ovadas, rara vez suborbiculares, agudas –a veces ligeramente apiculadas–, a menudo de longitud ± igual a los entrenudos, con glándulas epidérmicas ± hinchadas en el ápice del envés; las basales de menor tamaño, por lo común secas y ± persistentes durante la floración. Inflorescencias cimosas, laxas, axilares, con 3-5(8) flores, sobre pedúnculos glabros –rara vez algún pelo disperso–, acrescentes en la fructificación; hojas axilantes similares a las medias pero con indumento restringido a los márgenes y rara vez sobre el envés, patentes tras la antesis. Brácteas inexistentes. Pedicelos glabros, no recurvados en la fructificación. Flores tetrámeras –excepcionalmente con 5 lóbulos–, hermafroditas –la central de cada cima– o masculinas –las laterales–. Cáliz nulo. Corola 1,5-3(3,2) mm de diámetro, rotácea, lisa, glabra, de un amarillo limón o amarillo-verdosa; lóbulos 0,6-1,2 mm, ± iguales, patentes, triangular-lanceolados, ± apiculados, agudos, con 3 líneas discontinuas de máculas parduscas –una central y 2 submarginales–. Estambres con anteras de 0,1-0,2(0,3) mm, menores que su filamento, amarillentas. Estilo 0,2-0,4 mm, bifurcado hasta 1/2-1/3, vestigial en las flores masculinas. Mericarpos 1(2), de 1,7-2,5 mm, piriformes, lisos, de un pardo negruzco, brillantes. $2n = 22^*$, 44^* .

Herbazales de lugares sombríos y húmedos; (100)300-2400(2700) m. IV-VII. C y S de Europa, y Asia. Abunda en la mitad N de la Península Ibérica, más rara en el C y S. **And. Esp.:** Av B Ba

3. Cruciata

(Bi) Bu C Cc Cs CR Ge Hu J L Le Lo Lu M Na O Or P Po S Sa Sg So (SS) T Te To Vi Z Za. **Port.:** AAl BA BB (Mi) TM. **N.v.:** cruxia lisa, cruxia portuguesa, cruzada, cuajaleche, cuajaleches, lagrimer, té de Guara, té fino; **port.:** cruciata; **cat.:** te de bosc.

Observaciones.—Las dos subespecies reconocidas son fácilmente segregables excepto en las áreas de contacto (especialmente Cataluña), en donde son frecuentes las formas de tránsito.

1. Tallos glabros o glabrescentes –rara vez con algún pelo disperso en los entrenudos medios e inferiores–, excepto en los nudos, que tienen pelos setosos hasta de 0,3 mm; corola (2,4)2,8-3(3,2) mm de diámetro, con lóbulos de 0,9-1,2 mm **a. subsp. glabra**
- Tallos densamente pelosos, al menos en los entrenudos medios e inferiores, con pelos de 0,2-0,9(1,2) mm; corola 1,5-2,4(2,6) mm de diámetro, con lóbulos de 0,6-0,8(1,1) mm **b. subsp. hirticaulis**

a. subsp. glabra

Galium vernum Scop., Fl. Carniol. ed. 2, 1: 99, tab. 2 (1771)

l.c.: Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 17, tab. 1185 fig. II (1855) [sub *Galium vernum*]; lám. 4 n

Tallos glabros o glabrescentes –rara vez con algún pelo disperso en los entrenudos medios e inferiores– excepto en los nudos, que tienen pelos setosos hasta de 0,3 mm. Hojas 2-23 × 1,2-9,5(11) mm, subcoriáceas, ciliado-setosas. Corola (2,4)2,8-3(3,2) mm de diámetro, con lóbulos de 0,9-1,2 mm. Estilo c. 0,3 mm. Anteras c. 0,2 mm. $2n = 22^*$, 44^* .

Herbazales de lugares sombríos y húmedos; 400-2400(2700) m. IV-VII. C y S de Europa, y Asia. N de la Península Ibérica. **And. Esp.:** B (Bi) Bu Cs Ge Hu L Le Na O P S (SS) T Te Vi Z Za.

b. subsp. hirticaulis (Beck) Natali & Jeanm. in Jeanm., Bocquet [hirticáulis] & Burdet (eds.), Complém. Prodr. Fl. Corse Rubiaceae: 29 (2000)

Galium vernum var. *hirticaule* Beck, Fl. Nieder-Österreich: 1120 (1893) [basión.]

Ind. loc.: “zwischen Purkesdorf und Gablitz”

l.c.: Lám 4 k-m

Tallos densamente pelosos, al menos en los entrenudos medios e inferiores y en los nudos, con pelos de 0,2-0,9(1,2) mm. Hojas 2,5-15(16) × 2,2-7(9) mm, no subcoriáceas, ciliado-setosas, densamente pelosas también en haz y envés, las axilantes de las inflorescencias pelosas solo en el envés. Corola 1,5-2,4(2,6) mm de diámetro, con lóbulos de 0,6-0,8(1,1) mm. Estilo 0,2-0,3(0,4) mm. Anteras 0,1-0,2 mm. Mericarpos 2-2,5 mm. $2n = 44^*$.

Herbazales de lugares sombríos y húmedos; (100)300-2100 m. IV-VII. S de Europa. C y S, pero sobre todo N de la Península Ibérica. **And. Esp.:** Av B Ba Bu Cc C Cs CR Ge Hu J L Le Lo Lu M Na O Or Po Sa Sg So To Za. **Port.:** AAl BA BB (Mi) TM.

3. C. pedemontana (Bellardi) Ehrend. in Ann. Naturhist. [pedemontána] Mus. Wien 65: 18 (1962)

Valantia pedemontana Bellardi, Osserv. Bot.: 61 (1778) [basión.]

Ind. loc.: “Fu da me prima trovata vicino al lago di Moncrivello nelle siepi di un prato secco, nelle vigne di Borgomasino, e ne’luoghi sterili attorno a’laghi d’Ivrea. L’ho pure trovata in abbondanza sulla cima dell’isolato monte di Cavour, ed Ignazio Molineri l’ha poscia osservata nella regione detta il Paramale del Reale Valentino”

4. *Callipeltis*

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 17, tab. 1185 fig. III (1855) [sub *Galium pedemontanum*]; lám. 4 o-q

Hierba anual, muy grácil. Tallos (3)5-40(60) cm, erectos, simples –rarísima vez ramificados en la base–, ± retrorso-aculeolados en los ángulos y con pelos de (1)1,3-1,6(2,3) mm en los lados, ± patentes, abundantes en los entrenudos basales y más escasos o incluso inexistentes en los de la inflorescencia. Hojas sésiles o cortamente atenuadas en pecíolo, patentes, planas o de márgenes ligeramente revolutos, con pelos setosos ± homogéneamente distribuidos en ambas caras, también sobre los nervios y el margen, con 1 nervio destacado –sobre todo en el envés– y los secundarios apenas perceptibles, verdosas; las medias de 2-9(12) × 1-4(5) mm, lanceoladas, elípticas u ovado-oblongas, obtusas, por lo general menores que los entrenudos, con glándulas epidérmicas ± hinchadas en el ápice del envés y submarginalmente –ennegreciendo a veces–; las basales de menor tamaño, a menudo secas y ± persistentes durante la floración. Inflorescencias cimosas, axilares, por lo general con 1(2) flores, sobre pedúnculos unilateralmente hirsutos; hojas axilantes semejantes a las medias, reflexas tras la antesis. Brácteas inexistentes. Pedicelos unilateralmente hirsutos, ligeramente recurvados en la fructificación. Flores tetrámeras, hermafroditas –en material extrapeninsular se ha indicado a veces alguna flor masculina–. Cáliz nulo. Corola (0,5)0,7-0,8(1) mm de diámetro, acopada, lisa, glabra, amarillo-verdosa; lóbulos 0,2-0,45(0,6) mm, ± iguales, erectos, ovados, ± conniventes, agudos, con 3 líneas interrumpidas de máculas parduscas –una central y 2 submarginales–. Estambres con anteras de 0,1-0,15 mm, menores que su filamento, amarillo-verdosas. Estilo dividido casi hasta la base en 2 ramas de c. 0,2 mm. Mericarpos 1(2), de 0,8-1,2 mm, subglobosos, lisos, de un pardo negruzco, brillantes. $2n = 18^*$, 22^* .

Pastos efímeros en substratos pedregosos, roquedos y claros de matorral, indiferente edáfica; 800-2200 m. V-VII. C y S de Europa, N de África, y C y SW de Asia. C y S de la Península Ibérica. **Esp.**: Ab Av Bu Cc CR Cu Gr Gu J Le (Lo) M (Or) P Sa Sg So Te Va Z Za. **Port.**: BA BB TM. **N.v., port.**: cruciata-dos-arrelicados.