

20. *Cotoneaster* Medik.*

[*Cotoneáster*, -tri m.–bot. *Cotoneaster*, -tri m. = género establecido por Medikus para la *Mespilus Cotoneaster* de Linneo, el que a su vez toma el restrictivo de G. Bauhin, quien llama a la planta *Cotonaster* [sic] *folio rotundo non serrato*. Según parece, este nombre fue creado por C. Gesner y alude a la semejanza de las hojas de la griñolera (*C. integerrimus* Medik., *M. Cotoneaster* L.) con las del membrillero (*Cydonia oblonga* Mill., rosáceas) –gr. *kydōnea(-ia)*, -as f.; lat. *cotoneum(-nium)*, -ii n., *cotoneus*, -i f. = el membrillero; también, lat. *cotoneum(-nium)*, el membrillo; lat. -*aster*, -*astri* m. = sufijo que indica parecido incompleto, inferioridad, etc.]

Arbustos o árboles de pequeña talla, erectos o postrados, inermes. Ramillas jóvenes pubescentes o tomentosas. Hojas alternas, simples, enteras, caducas o persistentes, cortamente pecioladas; estípulas lineares o subuladas, enteras, caducas. Inflorescencias en cima corimbiforme pauciflora, en el extremo de cortas ramillas hojosas laterales (braquiblastos), o más raramente solitarias. Flores pequeñas, hermafroditas. Receptáculo turbinado o campanulado (hipanto), acrecente. Sépalos 5, de redondeados a triangulares, enteros, más cortos que los pétalos, persistentes. Pétalos 5, erectos o patentes, obovados o suborbiculares, glabros, de color blanco, rosado o rojizo, de uña corta. Estambres 10-20. Carpelos (1)2-5, encerrados en el receptáculo, libres entre sí y concrecentes con el re-

* G. Blanca

ceptáculo, al menos en los 2/3 inferiores de su cara dorsal; estilos (1)2-5, libres, glabros; estigmas capitados; rudimentos seminales 2 por carpelo, colaterales. Pomo de subgloboso a piriforme, umbilicado en la base, y coronado en el ápice por los restos del cáliz marcescente, glabro o peloso, de color rojizo o rojo-violáceo; epidermis unistrata; carne farinosa, sin células taníferas, homogénea, con esclereidas en grupos pequeños; corazón con (1)2-5 pirenos, monospermos, lateralmente contiguos, sin carne entre ellos, visibles por el ápice del pomo. Semillas lisas, de sección elíptica; testa muy fina.

Observaciones.—Como en muchas maloideas, la gran complejidad morfológica de *Cotoneaster* está relacionada con la apomixis. Según B. Hylmö & J. Fryer (in litt.), la mayoría de las especies son apomícticas obligadas. Todas aquellas que tienen reproducción sexual son diploides, mientras que las apomícticas son tetraploides o en algunos casos triploides. Como consecuencia de la reproducción uniparental, aparecen líneas clonales, a las que muchos autores otorgan el rango específico. Sin embargo, en esta síntesis nos atenemos al concepto más sintético de “morfoespecies” —véanse las observaciones al género *Sorbus*.

Muchas especies de este género tienen valor ornamental. Entre las cultivadas con más frecuencia se encuentran:

C. horizontalis Decne. in Fl. Serres Jard. Eur. 22: 168 (1877). Arbusto de hasta 1 m, postrado. Ramas abundantes, patentes y horizontales; ramillas densamente cubiertas de pelos blanquecino-amarillentos. Hojas 0,5-1 cm, caducas o subpersistentes, suborbiculares o anchamente elípticas u obovadas, obtusas, apiculadas, coriáceas, de haz lustrosa y envés esparcidamente peloso. Flores solitarias o geminadas. Receptáculo y sépalos pubescentes. Pétalos erectos, rosados o rojo-purpúreos, rara vez casi blancos. Pomo 5-6(7) mm, subgloboso, de color rojo vivo o rojizo-anaranjado. Oriundo del W de China. **N.v.:** espina de pescado.

C. integrifolius (Roxb.) G. Klotz in Wiss. Z. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe 12(10): 779 (1963); *Crataegus integrifolia* Roxb., Fl. Ind. ed. 1832, 2: 509 (1832); *C. mycophyllus* auct. Arbusto de hasta 1 m, postrado, con ramas patentes, parecido a *C. horizontalis*, del que difiere por sus hojas persistentes, obovadas u obovado-oblongas, y pétalos patentes, blancos. Oriundo del Himalaya y SW de China.

C. simonsii Baker in Saunders, Refug. Bot. 1, tab. 55 (1869). Arbusto de 1-4 m. Ramillas densamente cubiertas de pelos blanquecino-amarillentos, ± aplicados. Hojas de 1-3 cm, caducas o subpersistentes, anchamente obovadas, agudas y apiculadas, de haz esparcidamente pubescente y envés más densamente indumentado, sobre todo en los nervios. Flores 2-4, agrupadas en cima. Receptáculo y sépalos con pelos aplicados. Pétalos erectos, de color blanco, rojizos en el margen. Pomo 6-8 mm, elipsoide u obovoide, de color rojo. Oriundo del NE de la India (Assam).

C. nepalensis André in Ill. Hort. 22: 95 (1875) [n.v.]; *C. acuminatus* sensu Browicz in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 2: 72 (1968). Arbusto de 1-4 m. Ramas

20. Cotoneaster

con frecuencia péndulas. Hojas 3-6 cm, caducas, ovado-elípticas u ovado-lanceoladas, agudas o acuminadas, primero pubescentes, más tarde de haz glabra y envés esparcidamente pubescente o subglabro. Flores 2-5, agrupadas en cimas. Receptáculo y sépalos pubescentes. Pétalos erectos, de color rosado o blanco. Pomo 9-10 mm, elipsoide, hacia el ápice algo tomentoso, de color rojo oscuro. Oriundo del Himalaya.

C. franchetii Bois in Rev. Hort. 74: 379-381 (1902). Arbusto o arbolito de 1-4 m. Ramillas densamente cubiertas de pelos blanquecinos, aplicados. Hojas 1,5-3,5 cm, persistentes o subcaducas, elípticas o ligeramente obovadas, obtusas o subagudas, apiculadas, de haz esparcidamente pelosa y envés blanco-tomentoso. Flores 3-12 agrupadas en cimas. Receptáculo y sépalos blanco-tomentosos. Pétalos erectos, blanco-rosados. Pomo 6-8 mm, subgloboso, tomentoso, de color rojo o rojo-anaranjado. Oriundo del W de China.

C. lacteus W.W. Sm. in Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 10: 23-24 (1917). Arbusto o arbolito de 1-4 m. Ramillas densamente cubiertas de pelos blanquecinos, aplicados. Hojas 3,5-8 cm, persistentes, elípticas u obovadas, obtusas o subagudas, apiculadas, de haz esparcidamente pubescente y envés al principio blanco-tomentoso, luego ± esparcidamente peloso. Flores numerosas, agrupadas en cimas terminales. Receptáculo y sépalos blanco-tomentosos. Pétalos patentes, de color blanco. Pomo 6-8 mm, subgloboso, tomentoso, de color rojo. Oriundo de China. Últimamente se ha encontrado, como asilvestrado, en Guipúzcoa [Esp.: SS].

C. salicifolius Franch. in Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. ser. 2, 8: 225 (1885) [n.v.] [Pl. David. 2: 43 (1888)!]. Semejante a *C. lacteus*, del que difiere por sus hojas estrechamente lanceoladas, de hasta 2 cm de anchura, agudas; flores y pomos algo más pequeños (éstos de 4-5 mm). Oriundo de China.

Bibliografía.—K.E. FLYNCK & B. HYLMÖ in Bot. Not. 119(3): 445-463 (1966); G. KLOTZ in Wiss. Z. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe 12(10): 753-768 (1963); in Beitr. Phytotax. 10: 7-81 (1982).

1. Pétalos, en la antesis, patentes, blancos; pomo glabro **3. C. granatensis**
– Pétalos, en la antesis, erectos, rosados, blanco-rosados o rojizos; pomo glabro o peloso 2
2. Sépalos glabros, o pubescentes solo en el margen; pomo reflejo, glabro; flores solitarias o en cima de 2-3(4) flores; hojas (0,8)1-3,5(5) cm, de haz glabra, rara vez esparcidamente pubescente **1. C. integerrimus**
– Sépalos pubescentes o tomentosos; pomo erecto, peloso; cima de 3-7(12) flores; hojas (2)3-6 cm, de haz ± pubescente **2. C. tomentosus**

Sect. 1. Cotoneaster

Sect. *Orthopetalum* Koehne, nom. illeg.

Las flores de la inflorescencia se abren una tras de otra. Pétalos erectos en la antesis, de un blanquecino verdoso, blanquecino rosado, rosado o rojizo.

1. *C. integerrimus* Medik., *Gesch. Bot.*: 85-86 (1793) [integérrimus]

Mespilus cotoneaster L., *Sp. Pl.* 1: 479 (1753) [nom. subst.]

C. vulgaris Lindl. in *Trans. Linn. Soc. London* 13(1): 101 (1821), nom. illeg.

C. integerrimus subsp. *masclansii* J.M. Monts. & Romo in *Collect. Bot. (Barcelona)* 14: 439, 440 fig. 1 (1983)

Ind. loc.: "Habitat in Europae frigidioris collibus apricis inque Pyreneis, Ararat" [sec. L., *Sp. Pl.* 1: 479 (1753)]

lc.: Hegi, *Ill. Fl. Mitt.-Eur.* ed. 2, 4(2B): 417 Abb. 339 (1994); lám. 88

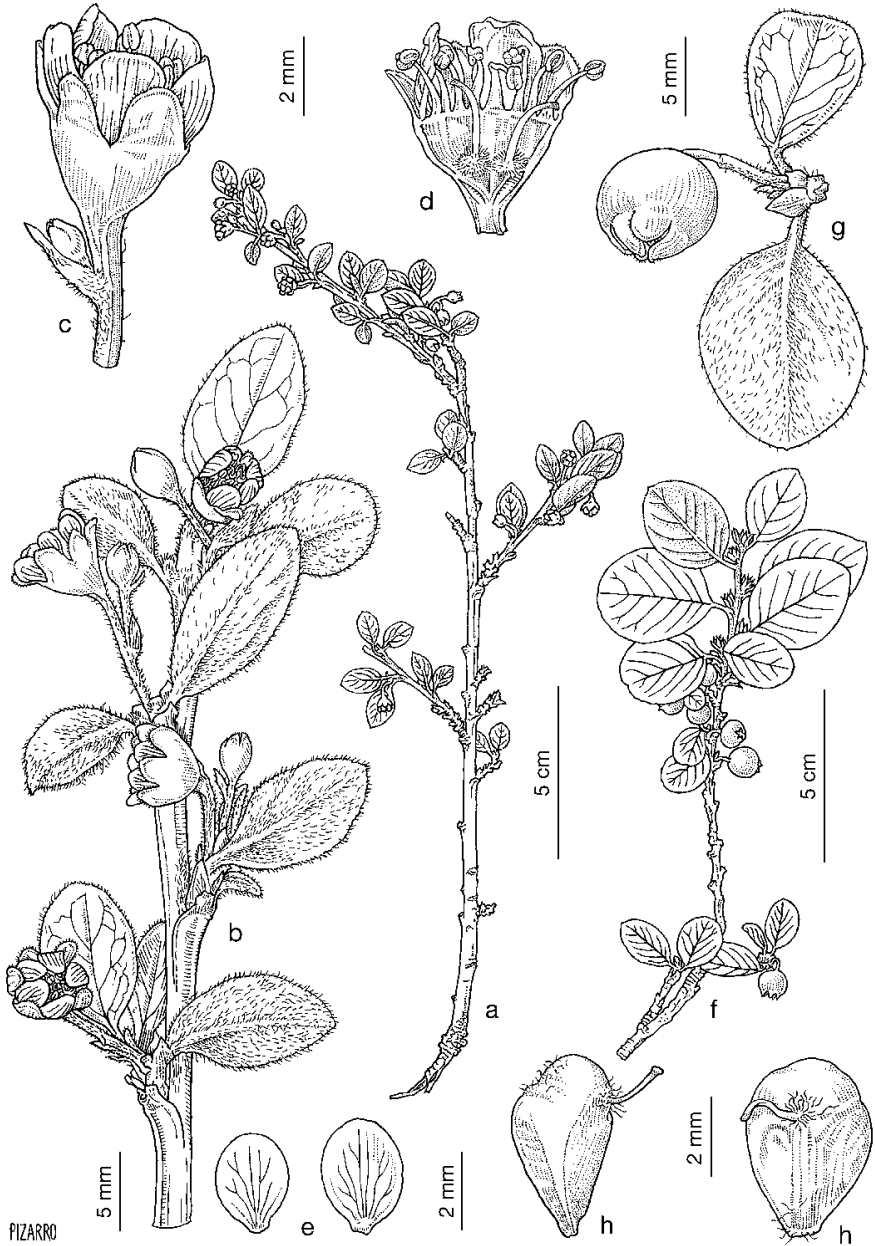
Arbusto de hasta 1-2 m. Ramillas jóvenes pubescentes o tomentosas, más tarde glabras. Hojas caducas; limbo (0,8)1-3,5(5) × 0,5-3(3,5) cm, oval, anchamente elíptico u ovado –a veces suborbicular–, subagudo u obtuso, mucronado, de haz glabra –rara vez esparcidamente pubescente– y envés glauco, al principio ± densamente tomentoso, luego, esparcidamente peloso. Inflorescencias en cima de 2-3(4) flores –a veces, flores solitarias–, generalmente ± péndulas; pedicelos más largos o más cortos que las flores, pubescentes, rara vez subglabros. Flores (4,5)5-6 mm de diámetro. Sépalos 1,2-2 mm, redondeados o anchamente triangulares, obtusos, glabros o pubescentes solo en el margen. Pétalos 2-2,5 mm, erectos, obovados, rosados o rosado-blanquecinos; uña muy corta. Estilos 2-3. Pomo (4)5-9(10) mm, generalmente solitario, reflejo, subgloboso, glabro, de color rojo-violáceo, con 2-3 pirenos. $2n = 34^*$, 51^* , 68^* .

Cantiles, grietas de roquedo, laderas pedregosas, bosques húmedos y aclarados (abetales, abedulares, pinares, hayedos, etc.), setos, ribazos y matorrales subalpinos; preferentemente en substrato calizo; 900-2400(2750) m. (IV)V-VI(VII). Europa –desde el N de la Península Ibérica, S de Italia y S de la Península Balcánica hasta la Gran Bretaña (N de Gales), Escandinavia, países bálticos, Bielorusia, Ucrania y Crimea–, N y C de Anatolia, el Cáucaso y N del Irán. En la Península Ibérica, sistema pirenaico-cantábrico (hasta el puerto de Somiedo), el Montseny y el Sistema Ibérico (al N de la Sierra de Gúdar) –se hace más rara hacia el S y el W–. **And. Esp.:** B Bi Bu Ge Gu Hu L Le Lo Na O P S So SS Te Vi Z. **N.v.:** griñolera, billomo, bellomera, cotonastro, cotoneastre, guillomo, membrillo falso, membrillero falso, falso membrillo, níspero silvestre; *cat.*: cornera vulgar, cornera.

Se ha cultivado en parques y jardines, como planta ornamental, por sus flores y frutos muy decorativos, pero suelen ser más frecuentes otras especies exóticas del género.

Observaciones.–Grupo complejo en el que recientemente se han reconocido unas cuantas especies: *C. canescens* Vestergr. ex B. Hylmö, *C. kullensis* B. Hylmö y *C. scandinavicus* B. Hylmö, de los países escandinavos y Estonia, *C. cambricus* J. Fryer & B. Hylmö, del País de Gales, *C. integerrimus*, s.str., del C de Europa y los Alpes, *C. juranus* Gand., de los Vosgos y el Jura, *C. intermedius* (Lecoq & Lamotte) H.J. Coste, del Macizo Central francés y el W de los Alpes, y *C. obtusipalpus* Gand., de los Alpes, por citar solo las geográficamente más próximas –cf. J. Fryer & B. Hylmö in *Watsonia* 20(1): 61-63 (1994)–. En este contexto, habrá que atender a nombres como *C. pyrenaicus* Gand., *Dec. Pl. Nov.* 1: 8 (1875) y *C. suboblongus* Gand., *Dec. Pl. Nov.* 1: 8 (1875), que se apoyan en materiales del C de los Pirineos franceses (Gèdre). Formas postradas de alta montaña, en lugares expuestos y venteados prepirenaicos, han sido llamadas *C. integerrimus* subsp. *masclansii* J.M. Monts. & Romo; otras similares de la Cerdeña francesa, *C. integerrimus* var. *prostrata* Sennen, *Pl. Espagne* 1916, n.º 2632 (1916-17), in sched., nom. nud.

Además de las citas provinciales señaladas más arriba, ha sido también mencionado para los montes de Ávila –cf. Gómez Ortega, *Cont. Fl. Española* 5: 438 (1784), sub *Mespilus folio subrotundo*–, de los Montes de Toledo, del Paular, de El Escorial, y de Mallorca –cf. Colmeiro, *Enum. Pl. Penins. Hispano-Lusit.* 2: 366 (1886)–; es muy probable que, como sospecha M. Laguna en el caso de la cita escurialense –cf. *Fl. Forest. Españ.* 2: 209 (1890)–, deban referirse tales citas al *Amelanchier ovalis* Medik. (*Rosaceae*).



Lám. 88.—*Cotoneaster integerrimus*, a-e) Sierra de Cantabria, Bernedo, Álava (MA 364902); f-h) barranco del Agramonte, Tarazona, Zaragoza (MA 484622): a) rama al comienzo de la floración; b) ramilla en flor; c) flor; d) sección longitudinal de la flor; e) pétalos; f) ramilla con pomos; g) pomo con las hojas de la ramilla; h) pirenos.

**2. *C. tomentosus* (Aiton) Lindl. in Trans. Linn. [tomentósus]
Soc. London 13(1): 101 (1821)**

Mespilus tomentosa Aiton, Hort. Kew. 2: 174 (1789) [basión.]

C. nebrodensis sensu Browicz in Tutin & al (eds.), Fl. Eur. 2: 72 (1968), p.p.

Ind. loc.: “Nat. ...” [“Hab. in alpebus Tyrolensibus, Von Born (v. v. c. et s. sp. Herb. Banks.)”, sec. Lindl.]

Jc.: Bonnier, Fl. Ill. France 4, pl. 185 fig. 974b (1921); Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 4(2B): 416 Abb. 337 (1994)

Arbusto de (0,5)1-3 m. Ramillas jóvenes pubescentes o tomentosas. Hojas caducas; limbo (2)3-6 × 2-4 cm, ovado, anchamente elíptico o, rara vez, suborbicular, obtuso –a veces agudo–, mucronado, más raramente emarginado, de haz ± esparcidamente pubescente, y envés glauco, blanquecino o grisáceo-tomentoso. Inflorescencias en cima corimbiforme de 3-7(12) flores, erectas; pedicelos casi tan largos o más largos que las flores, pubescentes o tomentosos. Flores 6-7(8) mm de diámetro. Sépalos 1-1,5(1,8) mm, triangulares, pubescentes o tomentosos. Pétalos 2,5-3(3,5) mm, erectos, anchamente obovados o suborbiculares, blanco-rosados, a veces rojizos por la cara externa; uña muy corta. Estilos 2-3(4). Pomo (6)7-8 mm, erecto, subgloboso, peloso, de color rojo, con 2-3(4) pirenos. $2n = 68^*$, 85^* .

Laderas secas y pedregosas, crestones rocosos, barrancos, comunidades fruticasas de orlas y claros de bosque caducifolio, pinares, etc.; preferentemente en substrato calizo; (250)650-1950 m. (IV)V-VII. Montañas del C y S de Europa. En la Península Ibérica, Pirineos y Prepirineos, sierras litorales catalanas y Sistema Ibérico –desde las sierras sorianas y el Moncayo, hasta Peñagolosa y los puertos de Morella–. **Esp.:** B (Cs) Ge Gu Hu M L Na So (T) Te (V) Z. **N.v.:** griñolera, falso membrillo, guillomera; *cat.*: cornera tomentosa, cornera.

Se ha cultivado en parques y jardines.

Observaciones.–Según B. Hylmö & J. Fryer (in litt.), *C. tomentosus*, s.str., que tendría los pomos con 3-5 pirenos, sería exclusivo de las montañas del C de Europa (Alpes, Sudetes, Tatra y los Balcanes).

G. Klotz –cf. Beitr. Phytotax. 10: 79-81 (1982)– piensa que el nombre de Miller, *Mespilus orientalis* Mill., Gard. Dict. ed. 8, n.º 9 (1768), es el más antiguo para la especie –si excluimos, como hizo Aiton, la localidad, “mount Ida”, y el sinónimo que se lee en el protólogo, “Chamaecerasus Idaea Alp. Exot. 5.”, que los autores postlinneanos han supuesto se refiere a una *Amelanchier*–, aunque el referido restrictivo no pueda utilizarse, ya que *C. orientalis* (Mill.) Borbás (1900) es ilegítimo al preexistir otro *C. orientalis* A. Kern. (1869). De ser el razonamiento anterior correcto, pensamos que *M. tomentosa* Aiton y, en consecuencia, *C. tomentosus* (Aiton) Lindl. serían nombres ilegítimos, ya que en ambos protólogos se menciona –en el del segundo de forma indirecta– la *M. orientalis* Mill. –el restrictivo “orientalis” en aquel tiempo podía y, por lo tanto, debía ser utilizado. Creemos, por el contrario, que Aiton al proponer su *M. tomentosa* excluye el tipo de la *M. orientalis* –al excluir el nombre de Alpino– y propone un nombre nuevo basado en las plantas que se cultivaban en Inglaterra, que son las que él y Miller describen, y que según parece eran de origen tirolés.

En cuanto a *C. nebrodensis* (Guss.) K. Koch, son plantas, con (1)2 pirenos, de Calabria y Sicilia, de la sect. *Chaenopetalum*, próximas a *C. granatenis* –cf. B. Hylmö in Svensk Bot. Tidskr. 87: 316-317 (1993).

En el herbario del Real Jardín Botánico de Madrid hay un pliego (MA 53592), donde de mano de Cavanilles se lee: “Palau dedit. Vizcaya”, correspondiente a la especie que nos ocupa; en esa provincia, sin embargo, nadie la habría colectado hasta hoy.

Sect. 2. *Chaenopetalum* Koehne

Las flores de la inflorescencia se abren casi todas al mismo tiempo. Pétalos patentes en la antesis, de color blanco, a veces algo rosados en la yema floral.

PIZARRO



Lám. 89.—*Cotoneaster granatensis*, a-e) puerto de la Ragua, Sierra Nevada, Granada (MA 354916); f-h) Sierra de María, Almería (MA 324881): a) rama florífera; b) inflorescencia; c) flor; d) sección longitudinal de la flor; e) pétalo; f) ramilla con pomos; g) grupo de pomos; h) piren.

3. *C. granatensis* Boiss., Elench. Pl. Nov.: 41 (1838) [granaténsis]*C. racemiflorus* auct. hisp.*Ind. loc.*: "Hab. in vallibus Sierra Nevada alt. 5000'-6000'"*Ic.*: Ruiz Torre & Ceballos, *Árb. España Penins.*: 310 lám. 67 (1971) [sub *C. racemiflora*]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), *Fl. Andalucía Occid.* 2: 40 (1987) [sub *C. racemiflora*]; lám. 89

Arbusto 1-3 m, rara vez arbolito de hasta 5 m. Ramillas jóvenes blanco-tomentosas. Hojas caducas; limbo (1)1,5-4 × (1)1,2-2,6(3) cm, ovado, ± anchamente elíptico, obovado o suborbicular, acuminado, mucronado, obtuso, truncado o emarginado, con haz de glabra a grisáceo-pubescente y envés glauco, subglabro, ± densamente pubescente o blanco-tomentoso. Inflorescencias en cima corimbiforme de 3-12 flores, ± laxas, erectas; pedicelos más cortos que las flores, pubescentes o tomentosos. Flores 8-11(12) mm de diámetro. Sépalos 0,8-1,2 mm, anchamente triangulares, pubescentes o blanco-tomentosos. Pétalos 2,5-4 mm, patentes, suborbitales o anchamente obovados, blancos; uña corta. Estilos 2. Pomo 6-10 mm, piriforme o subgloboso, en la madurez glabro, de color rojo oscuro o rojo violáceo, con 2 pirenos. $2n = 51$.

Grietas, escarpes rocosos, laderas pedregosas, bosquetes de caducifolios, pinsapares, pinares y encinares, matorrales de orla de bosque, barrancos, ribazos, etc.; preferentemente en substrato calizo; 1200-2100 m. (V)VI-VII. ● Sierras Béticas, desde la Sierra de Grazalema (Cádiz), hasta las sierras de España (Murcia) y Aitana (Alicante). **Esp.**: A Ab Al Ca Gr J Ma Mu. **N.v.**: durillo dulce, durillo, guillomera, guillombo, guillomo.

Se ha utilizado como colonizador y estabilizador de terrenos y laderas; también como planta ornamental. Sus frutos y ramillas constituyen uno de los alimentos preferidos por la cabra montés.

Observaciones.—Las plantas ibéricas son muy variables en lo que respecta a la forma e indumento de las hojas, al número de flores e indumento de la inflorescencia y a la forma de los pomos, y sin duda están relacionadas con otras europeas, magrebíes y orientales —*C. delphinensis* Chatenier, del W de los Alpes, *C. atlanticus* G. Klotz (*C. fontanesii* var. *tomentellus* Maire, *C. racemiflorus* sensu Maire), de las montañas del Magreb, *C. nebrodensis* (Guss.) K. Koch, de Calabria y Sicilia, *C. parnassicus* Boiss. & Heldr., de Grecia y Creta, *C. tauricus* Pojark., de Crimea, *C. racemiflorus* (Desf.) Booth ex Bosse, del Cáucaso, etc.

Recientemente B. Hymö & J. Fryer (in litt.) creen haber encontrado algo de este grupo en los Pirineos.