

22. *Crataegus*22. *Crataegus* L.*

[*Crataegus*, -i f. – gr. *krátaigos*, -ou y *krataigón*, -ónos m.; lat. *crataegos*, -i y *crataegon*, -onis m. = con toda probabilidad, el acerolo (*Crataegus Azarolus* L.) y diversas especies de espinos albares (*Crataegus* sp. pl.). Hay quien pretende derivar el nombre gr. *krátos*, -eos n. = fuerza, robustez, etc. y gr. *aigilōps*, -ōpos m. = cierto tipo de encina de bellota comestible (*Quercus* sp., fagáceas), entre otras cosas; lo que haría alusión a la dureza de su madera]

Árboles o arbustos, en general espinosos. Ramas jóvenes sin lenticelas, glabras o pelosas; corteza fibrosa, verdosa, de un pardo oscuro, anaranjado o amarillenta. Hojas simples, caducas, pecioladas; limbo ± profundamente lobado –a veces subentero– y, además, crenado, aserrado o aserrado-glanduloso; estípulas de forma y consistencia muy variables, enteras, denticuladas o aserradas, caducas o persistentes –las de los macroblastos, muy aparentes–. Inflorescencias cimosas, corimbiformes –raramente y en especies extraibéricas en cima umbeliforme–, en el extremo de ramillas hojosas, laterales y cortas (braquiblastos); brácteas florales 1-3 en la base de cada flor, linear-lanceoladas, en general caducas. Receptáculo campanulado (hipanto), acrescente. Sépalos 5, anchamente triangulares, con el margen de entero a aserrado-glanduloso, más cortos que los pétalos, en general persistentes. Pétalos 5, de anchamente obovados a suborbiculares, cóncavos, de uña corta, en general blancos, a veces rosados –rojos en algunas estirpes de *C. monogyna* y *C. laevigata*–. Estambres (5)10-20(25), en 1-4 verticilos; anteras purpúreas, rosadas, amarillentas o blancas. Carpelos 1-5(6), encerrados en el receptáculo, ± soldados entre sí y completamente soldados con el receptáculo; estilos 1-5(6), libres o ± soldados; rudimentos seminiales 2 por carpelo, superpuestos, el superior estéril. Pomo de ± globoso a piriforme, no umbilicado en la base, en general coronado por el cáliz marcescente, glabro o indumentado, de color rojizo, amarillento, anaranjado, purpúreo oscuro o negruzco; epidermis pluristrata; carne homogénea, sin células taníferas, con o sin esclereidas, éstas, de haberlas, en grupos pequeños; corazón con 1-5(6) pirenos, monospermos, de pared muy gruesa, pétreos, lisos, sulcados o foveolados, separados unos de otros por la carne, ± visibles en el ápice del pomo. Semillas lisas, de sección transversal elíptica u ovada; testa muy fina.

Observaciones.—Como en otras maloideas, la considerable complejidad morfológica del género está relacionada con la hibridación, introgresión, poliploidía y apomixis –en Europa se tienen escasos conocimientos acerca de la apomixis, pero es muy conocida en las especies norteamericanas–. En esta revisión hemos seguido en lo fundamental el criterio un tanto sintético del monógrafo K.I. Christensen –cf. Syst. Bot. Monogr. 35 (1992)–, sobre todo en lo referente al complejo y variado grupo de plantas que se llevan a *C. monogyna*, tema en el que aún no se ha dicho la última palabra.

Las hojas de *Crataegus* varían considerablemente, en una misma planta; las de los macroblastos son diferentes de las de los braquiblastos y, en éstos, son distintas las primeras de las últimas –normalmente las centrales son mucho mayores y tienen más lóbulos–. En las claves y en las descripciones, nos referimos

* F. Muñoz Garmendia, C. Navarro & C. Aedo

a las hojas de los braquiblastos floríferos o fructíferos y, concretamente, a la más grande.

La profundidad de los senos inferiores se ha expresado, en tanto por ciento, mediante la razón entre la longitud total del lóbulo, que es la longitud del nervio secundario que lo recorre, y la profundidad del seno.

Las estípulas también varían considerablemente: son muy diferentes las de los macroblastos y las de los braquiblastos. En las claves y en las descripciones, nos referimos únicamente a las de los braquiblastos floríferos o fructíferos y, en lo posible, a las de la hoja más grande. Hay individuos que, en los braquiblastos, tienen las estípulas lineares, escariosas, de color pardo y prontamente caducas, muy diferentes de las típicas, ± foliosas y verdes, que son las que normalmente se mencionan en las claves y descripciones. Además, hay plantas en las que difícilmente se encuentran estípulas en los mencionados braquiblastos. Por ello y antes de recolectar, conviene asegurarse de que las muestras tienen estípulas en los braquiblastos fructíferos o floríferos –los macroblastos las tienen siempre.

También puede variar en una misma planta el número de estilos y, en consecuencia, el de pirenos –por ejemplo, en *C. monogyna* la mayoría de las flores solo tienen un estilo y un pireno, pero algunas flores del mismo ejemplar pueden tener 2 o hasta 3 estilos o pirenos–; por ello, es muy recomendable ver unas cuantas flores de cada ejemplar antes de utilizar la clave.

Bibliografía. –K.I. CHRISTENSEN in Syst. Bot. Monogr. 35 (1992).

1. Estilos y pirenos 1, muy raramente y solo en alguna flor hasta 3 2
- Estilos y pirenos 2-3, muy raramente y solo en alguna flor 1 ó 4 3
2. Estípulas con 3-8 pares de dientes; margen basal del lóbulo inferior de las hojas con (1)2-8 dientecitos **4. *C. granatensis***
- Estípulas enteras o con un par de dientes en la base; margen basal del lóbulo inferior de las hojas entero o muy raramente con 1-2 dientecitos –no se los confunda con los dientes apicales del lóbulo **5. *C. monogyna***
3. Pedicelos glabros; receptáculo y sépalos glabros; margen basal del lóbulo inferior de las hojas con 5-13 dientecitos **3. *C. laevigata***
- Pedicelos lanosos o tomentosos; receptáculo y sépalos lanosos; margen basal del lóbulo inferior de las hojas sin dientecitos –no se los confunda con los dientes apicales del lóbulo 4
4. Hojas de haz glabra o subglabra, con 1(2) pares de lóbulos laterales; lóbulo inferior hendido en un (35)48-60(70)% de su longitud y de (5,8)7-10,2(14,2) mm de anchura; pomo (8)11-15(35) × (8)10-15(27) mm **1. *C. azarolus***
- Hojas de haz lanosa, con 2-3(4) pares de lóbulos laterales; lóbulo inferior hendido en un (65)70-82(90)% de su longitud y de (3)4-5,5(6) mm de anchura; pomo (7,5)9-12 × (7)8-11 mm **2. *C. laciniata***

1. *C. azarolus* L., Sp. Pl. 1: 477 (1753)

[Azarólus]

Ind. loc.: “Habitat in Florentiae, Monspelii” [sic]

Ic.: K.I. Chr. in Syst. Bot. Monogr. 35: 33 fig. 9, 37 fig. 13 (1992) [sub var. *azarolus* y var. *chlorocarpa*, respectivamente]; fig. 24 1a, 2a

Árbol o arbusto de hasta 10 m. Ramas jóvenes tomentosas; espinas 1-2(3,5) cm; yemas 1,8-3(4,2) × 1,5-1,9(4,8) mm. Hojas cuneadas, coriáceas,

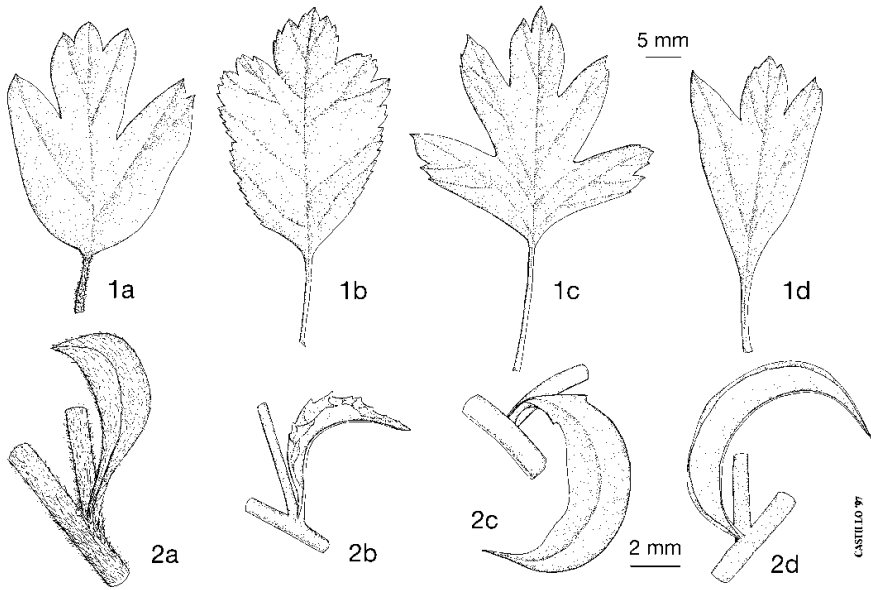
22. *Crataegus*

Fig. 24.–1) Hoja subterminal del braquiblasto florífero; 2) estípula de dicha hoja: a) *Crataegus azarolus*; b) *C. laevigata*; c) *C. monogyna*; d) *C. monogyna*, en su forma que se ha llamado *C. maura*.

± lustrosas y glabras por el haz –a veces con algunos pelos adpresos, principalmente a lo largo de los nervios–, mates y adpreso-pubescentes por el envés –a veces glabras o subglabras–; limbo (28)31-42(49) × (18)23-43 mm, escasamente lobado –con 1(2) pares de lóbulos laterales; lóbulo inferior (5,8)7-10,2(14,2) mm de anchura, hendido en un (35)48-60(70)% de su longitud, agudo, con 1-2(3) dientes apicales y sin dienteitos en el margen basal–; estípulas 5-15 mm, generalmente enteras; pecíolo (3)5-10(17) mm, tomentoso. Inflorescencias de (5-)10-15(-30) flores; pedicelos 1-12 mm, ± tomentosos; brácteas 1,4-6,9 × 0,2-0,9 mm, caducas, de margen entero o con 1-6 dientes. Receptáculo 3-4 mm, lanoso. Sépalos 2-3 × 2-2,5 mm, triangulares, lanosos. Pétalos 4-7,5 × 4-7 mm. Estambres 16-22; anteras rosado-purpúreas. Estilos 2-3, muy raramente y solo en alguna flor 1 ó 4. Pomo (8)11-15(35) × (8)10-15(27) mm, ± globoso o algo piriforme, rojizo, amarillento o anaranjado; pirenos 2-3, muy raramente y solo en alguna flor 1 ó 4, sulcados en el dorso, ventralmente lisos. $2n = 34^*$, 68^* .

Setos, ribazos, barrancos, linderos, etc.; 0-850(1600) m. III-IV(VII). Región mediterránea y Oriente Próximo –hasta las repúblicas de Kazakistán, Kirguistán y Tayikistán–. En el territorio de “Flora ibérica” se encuentra disperso, como cultivado o resto de antiguos cultivos y muy ocasionalmente silvestre, en la Rioja, S de Cataluña, el Levante, Andalucía y Mallorca. **Esp.:** [A] [(Ab)] [Al] [Ca] [Gr] [J] [(Lo)] [(Mu)] PM[(Mil)] [T] [V]. **N.v.:** acerolo, azarollo, cerolero (acerola, azarolla y cerola, el fruto); corma (Aragón); *port.:* azaroleira, azaroleiro, azeroleiro (azarola, el fruto); *cat.:* atzeroler, atzerolera, atzeroller, atzerollera (atzerola y atzerolla, el fruto); ceroler, soroller (cerola y

22. *Crataegus*

sorolla, el fruto, País Valenciano); *eusk.*: maspil-elorria, maspilatzea, maspil-ondoa (aspila, maspila, maspil-alea y maspil-garaoa, el fruto); *gall.*: aceroleiro, azaroleiro (acerola y azarola, el fruto).

Observaciones.—Planta nativa en la región mediterránea y zonas aledañas; ampliamente cultivada tiempo atrás, por su fruto comestible, la acerola –cuyo sabor recuerda al de las manzanas–, y por su madera; su área primitiva concreta, como la de todas las plantas de cultivo, es difícil de precisar en la actualidad.

K.I. Christensen –cf. Syst. Bot. Monogr. 35: 32-39 (1992)– distingue cuatro variedades, dos de las cuales estarían presentes en el territorio de esta “Flora”: la var. *azarolus*, caracterizada por las hojas de envés glabro o subglabro y los pomos rojizos, y la var. *chlorocarpa* (Moris) K.I. Chr. in Syst. Bot. Monogr. 35: 36 (1992) [*Mespilus azarolus* var. *chlorocarpa* Moris, Fl. Sardoia 2: 44 (1840-43), basión.]; ¿*C. azarolus* var. *lutescens* Weston, Bot. Univ. 1: 78 (1770)?], con hojas de envés ± densamente pubescente y pomos amarillentos, con frecuencia manchados de rojo.

Se pueden encontrar plantas con 1-2 estilos, 1-2 pirenos y hojas intermedias entre las de *C. azarolus* y *C. monogyna*, que según K.I. Christensen (1992) deberían llamarse *C. × sinaica* Boiss.

2. *C. laciniata* Ucria in Nuova Racc. Opusc. Aut. Sicil. [laciniáta] 6: 251-252 (1793) [Plantae ad opus Linneanum (sic) adendae (1779), n.v.]

C. pubescens C. Presl, Fl. Sicul. 1: XXIV (1826)

C. eriocarpa Pomel in Bull. Soc. Sci. Phys. Algérie 11: 157 (1874) [n.v.] [Nouv. Mat. Fl. Atlant. 1: 157 (1874)!], nom. illeg., non (Lindl.) Loudon (1830)

C. destefanii Lojac., Fl. Sicul. 1(2): 205 (1891), pro hybrid.

C. hispanica Porta & Rigo, Iter III Hispan. 1891, n.º 172 (1891-92), in sched.

C. boissieri Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 221 (1893), p.p., nom. nud.?

C. orientalis subsp. *presliana* K.I. Chr. in Syst. Bot. Monogr. 35: 44, 46 fig. 21 (1992)

Ind. loc.: [Sicilia]

lc.: K.I. Chr. in Syst. Bot. Monogr. 35: 46 fig. 21 (1992) [sub *C. orientalis* subsp. *presliana*]; lám. 91

Arbusto o arbolito de hasta 8 m. Ramas jóvenes lanosas; espinas 0,9-1,2 cm; yemas 1-2 × 1-2,3 mm. Hojas cuneadas, no coriáceas, lanosas por el haz y por el envés; limbo (16)23-29(32) × (12)20-28(30) mm, lobado –con 2-3(4) pares de lóbulos laterales; lóbulo inferior de (3)4-5,5(6) mm de anchura, hendido en un (65)70-82(90)% de su longitud, agudo, con 2(3-4) dientes apicales y sin dientecitos en el margen basal–; estípulas 4-7 mm, enteras o con 1-3 dientes; pecíolo (3)5-10 mm, lanoso. Inflorescencias con (5)6-10(-14) flores; pedicelos 1-10 mm, ± lanosos; brácteas 4-5 × 1-1,5 mm, caducas, de margen generalmente entero. Receptáculo 4-5 mm, lanoso. Sépalos 2-3,5 × 2-2,5 mm, triangulares, lanosos. Pétalos 5-6 × 6-6,5 mm. Estambres 15-22; anteras rosado-purpúreas. Estilos 2-3, muy raramente y solo en alguna flor 1 ó 4. Pomo (7,5)9-12 × (7)8-11 mm, subgloboso o algo piriforme, de amarillento a rojo oscuro; pirenos 2-3, muy raramente y solo en alguna flor 1 ó 4, sulcados en el dorso, ventralmente lisos o sulcados.

Orlas espinosas de pinares, quejigares y encinares, etc.; principalmente en suelos profundos y sobre calizas; 1000-1900 m. IV-VII. Sicilia, S de la Península Ibérica, Marruecos y N de Argelia. SE de la Península Ibérica, en las sierras de Segura, Cazorla, Alcaraz, la Sagra, del Gigante, pico Revolcadores y Sierra Madrona. **Esp.**: Ab Al CR (Gr) J Mu. **N.v.**: espino negro; espino majoletero, espino blanco, majoletero.

Observaciones.—K.I. Christensen –cf. Syst. Bot. Monogr. 35: 41-49 (1992)– reúne en *Crataegus orientalis* Pall. ex M. Bieb., Fl. Taur.-Caucas. 1: 387 (1808), un grupo de táxones, ciertamente

22. *Crataegus*

afines, del Mediterráneo, Crimea, Turquía y N del Irán, y los subordina en el rango subespecífico. Las plantas del Mediterráneo occidental reciben el nombre de *C. orientalis* subsp. *presliana* K.I. Chr. in Syst. Bot. Monogr. 35: 44, 46 fig. 21 (1992) [*Mespilus pubescens* C. Presl in J. Presl & C. Presl, Delic. Prag. 1: 53-54 (1822), nom. subst., non Pohl (1814)]. A nuestro entender, la utilización del rango subespecífico en grupos donde con toda probabilidad hay plantas agamospérmicas no parece adecuada. En este caso, dado que los caracteres se mantienen y que el taxon tiene un área de distribución neta, hemos preferido utilizar aquí la categoría específica.

Tras la pretendida lectotipificación de *C. laciniata* Ucria por K.I. Christensen –cf. Syst. Bot. Monogr. 35: 111-112 (1992)– en una rama fructífera conservada en el Museo Botánico de Copenhague (C!), este nombre sería sinónimo de *C. monogyna*. Dicha rama es ciertamente de *C. monogyna* y siciliana, pero de lo que se lee en la etiqueta, “*Crataegus* sp. *laciniata* / Bernardino ab Ucria / Dedit Gussoni / Madonie”, no se deduce que haya sido alguna vez estudiada por Ucria. Desgraciadamente, no hemos encontrado materiales originales en Palermo (PAL), Nápoles (NAP) y Ginebra (G), aunque según parece se conserva un herbario de Ucria en la “Società Siciliana per la Storia Patria di Palermo”. Por otra parte, tampoco el lugar de la publicación del protólogo parece claro. Tradicionalmente se viene citando en la “Nuova raccolta d’opuscoli d’autori siciliani”, donde en el tomo VI, págs. 245-256, se reproduce un trabajo de Ucria titulado, “*Plantae ad Linnaeanum opus addendae...*”, que vio la luz en 1793 –aunque según Stafleu & Cowan lo hizo en 1788, cf. Regnum Veg. 115: 562 (1986)–. A su vez, F. Carta afirma que el trabajo fue publicado originalmente en 1779, como obra autónoma, con el título: “*Plantae ad opus Linnaeanum [sic] addendae...*” –véase la edición de las “*Plantae ad Linnaeanum [sic] opus addenda*” preparada por F. Carta en 1959, pág. 5–; tal folleto es hoy en día extremadamente raro y nosotros tampoco lo hemos podido ver. Sí hemos visto la Nuova Racc. Opusc. Aut. Sicil. 6: 251-252 (1793) y en la diagnosis se lee “*floribus monogynis*”, lo que apoyaría la interpretación de K.I. Christensen. A pesar de todo, y siguiendo el “espíritu conservador” del “Código de nomenclatura” vigente, hemos decidido mantener el nombre tradicional de la planta y, en consecuencia, proponer su conservación. De no aceptarse la propuesta, el nombre prioritario sería *C. pubescens* C. Presl.

Se han visto dos pliegos, que indudablemente corresponden a esta especie, y determinados por sus colectores, de localidades que han supuesto aportación corológica, un tanto alejadas de las serranías béticas: uno colectado por González Albo, de “Ciudad Real” –quizá se trate de la provincia; falta la etiqueta original– (MA 53857); otro, por C. Vicioso en Sierra Madrona, Fuencaliente, Ciudad Real (MA 53858).

3. *C. laevigata* (Poir.) DC., Prodr. 2: 630 (1825)

[laevigáta]

Mespilus laevigata Poir. in Lam., Encycl. 4: 439 (1798) [basión.]

C. oxyacanthoides Thuill., Fl. Env. Paris ed. 2: 245-246 (1799)

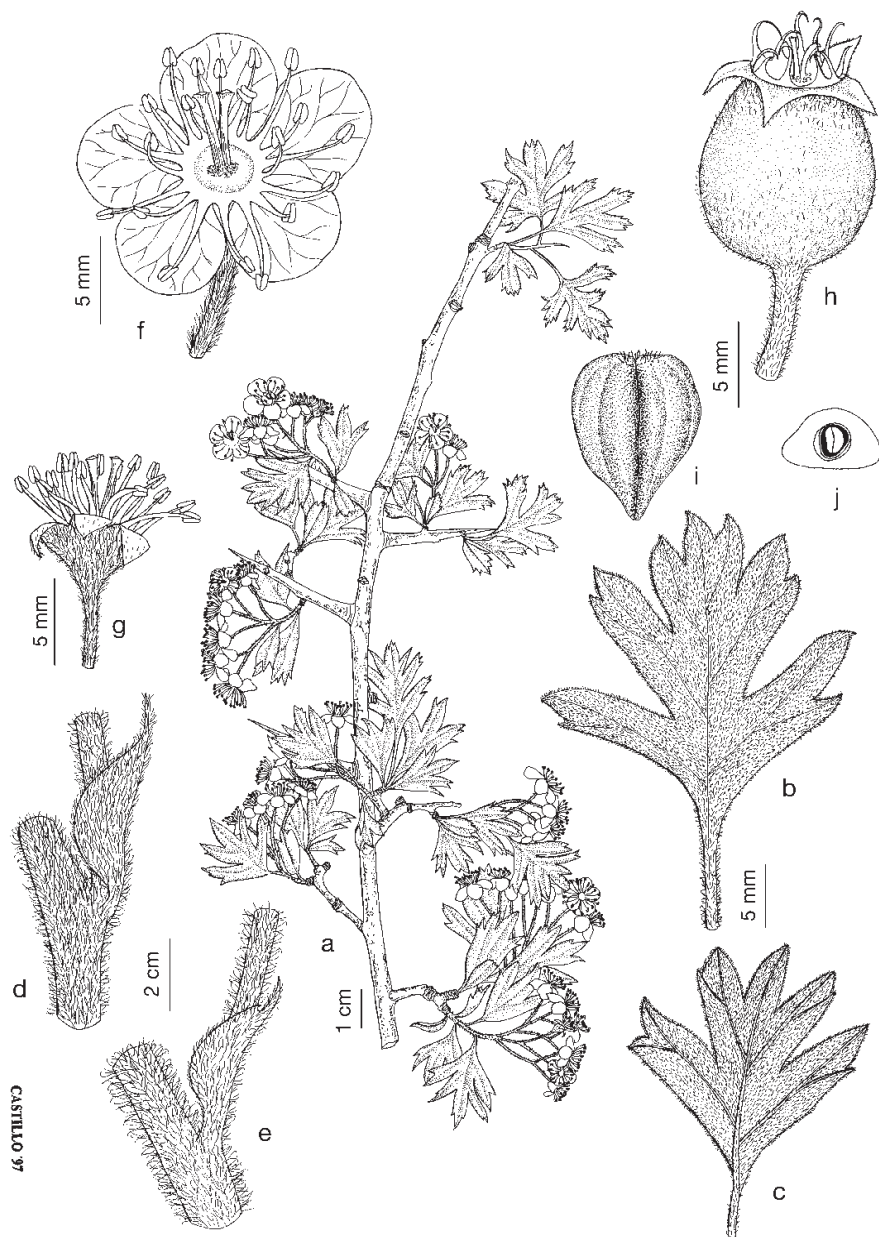
C. monogyna auct., p.p.

C. oxyacantha auct., p.p.

Ind. loc.: “Cette plante croît en France sur les montagnes dans le pays des Vosges. C’est là où elle a été découverte par le citoyen Thuillier, qui en a remis quelques exemplaires au citoyen Lamarck”

lc.: K.I. Chr. in Syst. Bot. Monogr. 35: 67 fig. 34 (1992); Ruiz Torre & Ceballos, Árb. España Penins.: 312 lám. 68 (1971); fig. 24, 1b, 2b

Arbusto o arbolito de hasta 8 m. Ramas jóvenes glabras; espinas 0,7-1,1 cm; yemas 1,8-2,5 × 1,6-2,2 mm. Hojas cuneadas, no coriáceas, glabras por el haz y por el envés, excepto en los nervios principales, que son algo pelosos; limbo (13)22-30 × (11)18-32 mm, escasamente lobado –con 1(2) pares de lóbulos laterales; lóbulo inferior de 5-8(12) mm de anchura, hendido en un 25-45% de su longitud, ± obtuso, sin dientes apicales y con 5-13 dientecitos en el margen basal–; estípulas 5-24 mm, con más de 15 dientes; pecíolo 7-17 mm, peloso, –a veces subglabro–. Inflorescencias con 3-10 flores; pedicelos 5-20 mm, glabros; brácteas 2-5 × 0,2-0,5 mm, caducas, de margen denticulado. Receptáculo 3-



Lám. 91.—*Crataegus laciniata*, a-g) Campos de Hernán Pelea, Sierra de Cazorla, Jaén (MA 584859); h-j) La Iruela, Jaén (MA 457911): a) rama florífera; b) hoja vista por el haz; c) hoja vista por el envés; d, e) estípulas; f) flor; g) flor sin pétalos; h) pomo; i) vista lateral de los pirenos; j) sección transversal del pireno.

22. *Crataegus*

4 mm, glabro. Sépalos 1,3-2,5 × 1,8-2 mm, triangulares, glabros. Pétalos 5,5-7,5 × 6,2-8 mm. Estambres 17-22; anteras rosado-purpúreas. Estilos 2-3, muy raramente y solo en alguna flor 1 ó 4. Pomo 6,7-10 × 5,2-8,2 mm, subgloboso o algo elipsoidal, rojo; pirenos 2-3, muy raramente y solo en alguna flor 1 ó 4, dorsal y ventralmente sulcados. $2n = 32?^*$, 34^* , $48?^*$; $n = 17^*$.

Setos, claros y orlas de bosque, espinares, en zonas de robledal y de hayedo; 450-1200 m. IV-VI. Distribución principalmente centroeuropea, desde el N de la Península Ibérica, Sicilia, Yugoslavia y Rumania hasta las Islas Británicas y S de Suecia. En la Península Ibérica, llanada alavesa y aladaños, zona media de Navarra y estribaciones de la Sierra de la Demanda. **Esp.:** Bi Lo Na SS Vi. **N.v.:** espino navarro; *eusk.:* hegoaldeko elorri zuria.

Observaciones.—Se pueden encontrar plantas con 1-2 estilos y hojas intermedias entre *C. laevigata* y *C. monogyna*, que según K.I. Christensen (1992) deberían llamarse *C. × media* Bechst.

4. *C. granatensis* Boiss., Elench. Pl. Nov.: 41-42 (1838) [granaténsis]

C. nevadensis K.I. Chr. in Syst. Bot. Monogr. 35: 93-94, 95 fig. 55 (1992)

C. monogyna auct., p.p.

C. oxyacantha auct., p.p.

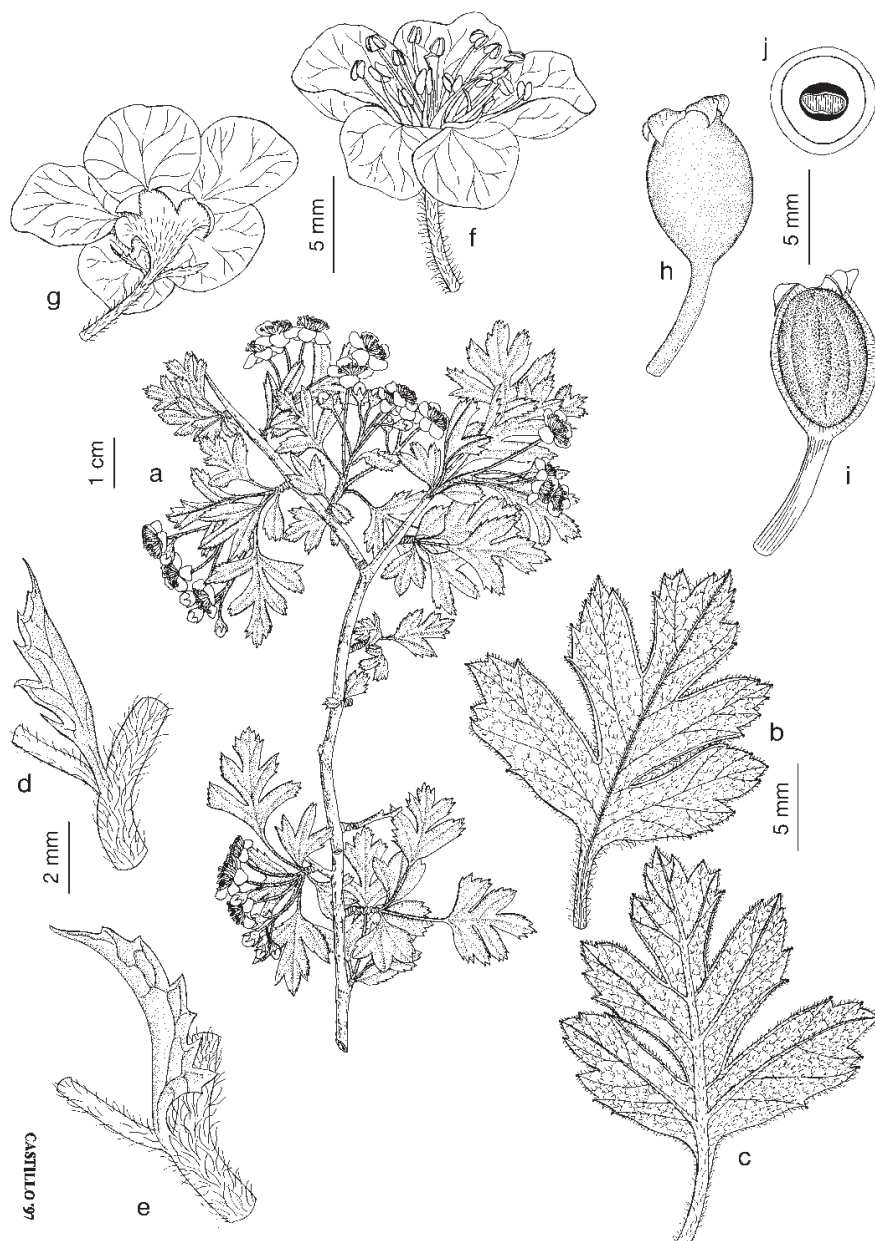
Ind. loc.: "Hab. in convallibus Sierra Nevada cum Lonicerâ arboreâ, Sorbo ariâ, Acere Granatensi et Taxo baccatâ, alt. 5000'-6000'"

lc.: K.I. Chr. in Syst. Bot. Monogr. 35: 95 fig. 55 (1992) [sub *C. nevadensis*]; lám. 92

Arbusto o arbolito de hasta 5 m. Ramas jóvenes glabras o vilosas; espinas de hasta 1,3 cm; yemas 1,1-2 × 1-1,5 mm. Hojas cuneadas, no coriáceas, ± densamente vilosas por el haz y por el envés; limbo 15-30(50) × 16-30(50) mm, profundamente lobado —con 2-3 pares de lóbulos laterales; lóbulo inferior de 3-5(6) mm de anchura, hendido en un 58-85% de su longitud, agudo, con dientes apicales y con (1)2-8 dienteitos en el margen basal—; estípulas 2-7 mm, con 3-8 pares de dientes; pecíolo 6-18 mm, generalmente viloso. Inflorescencias con 6-12 flores; pedicelos 3-20 mm, en general vilosos; brácteas 1,5-8,5 × 0,1-0,4 mm, caducas, de margen denticulado. Receptáculo 3-4 mm, glabro o viloso. Sépalos 1,9-3,5 × 1,5-2,2 mm, triangulares, glabros o vilosos. Pétalos 4-5,6 × 4-6,1 mm. Estambres 17-22; anteras rosado-purpúreas. Estilos 1, muy raramente y solo en alguna flor hasta 3. Pomo 6,5-9 × 4,5-6 mm, ± elipsoidal, rojo; pirenos 1, muy raramente y solo en alguna flor hasta 3, dorsal y ventralmente sulcados.

Setos, taludes, barrancos, espinares ± aclarados, orlas espinosas de encinares, quejigares, pinares etc.; sobre calizas o pizarras; 350-2150 m. IV-VII. SE de la Península Ibérica, Atlas Medio y Gran Atlas marroquíes y Argelia. Sierras del SE de la Península Ibérica: sierras del N de Alicante, de Segura, Cazorla, Mágina, Lúcar, Baza, Filabres, Gádor, Sierra Nevada y Sierra de las Nieves. **Esp.:** A Al Gr J Ma Mu.

Observaciones.—K.I. Christensen describe en su monografía una nueva especie, *C. nevadensis*, de Sierra Nevada y de las montañas marroquíes, cuyo material típico es de los alrededores del cortijo, hoy convento, de San Jerónimo (Granada). Dicha especie parece intermedia entre *C. monogyna* y *C. rhipidophylla* Gand. in Bull. Soc. Bot. France 18(4): 447 (1872) —*C. calycina* sensu Franco in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 2: 75 (1968), del C y E de Europa, Anatolia y el Cáucaso—, y sus diferencias con *C. monogyna* son escasas. El carácter más diagnóstico es el que ofrecen las estípulas de las hojas subterminales de los braquiblastos floríferos o fructíferos, que en la nueva especie tienen 3-8 pares de dientes, mientras que en *C. monogyna* son enteras —excepcionalmente pueden tener un par



Lám. 92.—*Crataegus granatensis*, a-g) carretera antigua del Veleta, Sierra Nevada, Granada (MA 584858); h-j) Cortijo de San Jerónimo, Sierra Nevada, Granada, *loc. class.* (MA 53954): a) rama florífera; b) hoja vista por el haz; c) hoja vista por el envés; d, e) estípulas; f, g) flores; h) pomo; i) sección lateral del pomo que hace ver el pireno; j) sección transversal del pomo.

22. *Crataegus*

de dientes basales, al menos en los materiales ibéricos estudiados-. El otro carácter invocado en su defensa para sostenerla, el número mayor de dientecitos del margen basal del lóbulo inferior de dichas hojas, no es discriminante –en la localidad clásica, donde se han estudiado más de 30 arbustos, hay plantas con las estípulas dentadas y con el margen del lóbulo basal sin dientecitos-. Sin embargo, el hecho de que probablemente estemos ante plantas de reproducción al menos parcialmente apomítica y con un área de distribución neta –cuadrante SE de la Península Ibérica y NW de África– nos inclina a reconocer la especie.

El mismo monógrafo –cf. Syst. Bot. Monogr. 35: 104 (1992)– incluyó la *C. granatensis* Boiss. en *C. monogyna*, tras su neotipificación en Boissier, Voy. Bot. Espagne 2, tab. 61 (1840), sin comentario alguno y sin mencionar la previa lectotipificación de Burdet, Charpin & Jacquemoud –cf. Candollea 44(1): 53 (1989)– en un ejemplar del “Conservatoire et Jardin Botaniques” de Ginebra [G!]. Este ejemplar, procedente de Sierra Nevada y con seguridad de los alrededores del cortijo de San Jerónimo, no difiere de *C. nevadensis*; por tanto, *C. granatensis* debe mantenerse –cf. F. Muñoz Garmendia, C. Navarro & C. Aedo in Candollea 53(1): 71-72 (1998).

5. *C. monogyna* Jacq., Fl. Austriac.

[monógyna]

3: 50-51, tab. 292 fig. 1 (1775)

C. maura L. fil., Suppl. Pl.: 253 (1781)*C. brevispina* Kunze in Flora 29(47): 737 (1846)*C. monogyna* subsp. *brevispina* (Kunze) Franco in Collect. Bot. (Barcelona) 7(1): 463 (1968)*C. inegnae* (Tineo ex Guss.) Bertol., Fl. Ital. 7(5): 629 (1850-51)*C. lasiocarpa* Lange in Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn 1881: 193 (1882)*C. boissieri* Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 221 (1893), p.p., nom. nud.?*C. segobricensis* (Pau) Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 221 (1893), comb. inval.?*C. monogyna* subsp. *azarella* (Griseb.) Franco in Collect. Bot. (Barcelona) 7(1): 471 (1968)*C. laciniata* sensu Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 3(1): 198 (1874)*C. oxyacantha* auct., p.p.

Ind. loc.: [Austria]

Ic.: K.I. Chr. in Syst. Bot. Monogr. 35: 109 fig. 61, 112 fig. 63 (1992) [sub var. *monogyna* y var. *lasiocarpa*, respectivamente]; Jacq., Fl. Austriac. 3: 50 tab. 292 fig. 2 (1775); Ruiz Torre & Ceballos, Arb. España Penins.: 314 lám. 69 (1971); Willk., Ill. Fl. Hispan. 1(5), tab. 47 (1882) [sub *C. brevispina*]; fig. 24 1c, 1d, 2c, 2d

Arbusto o arbolito de hasta 5(10) m. Ramas jóvenes glabras o vilosas; espinas de hasta 2,5 cm; yemas 1,1-2,8 × 1,1-2,5 mm. Hojas atenuadas o cuneadas, raramente redondeadas en la base, a veces coriáceas, de glabras a ± densamente vilosas por el haz y por el envés; limbo 10-30(57) × 8-32(60) mm, muy raramente subentero, en general ± profundamente lobado –con 1-2(3) pares de lóbulos laterales; lóbulo inferior de 4-6(9,3) mm de anchura, hendido en un 35-80% de su longitud, agudo, con dientes apicales y sin dientecitos o muy raramente 1-2 dientecitos en el margen basal–; estípulas 3-15 mm, enteras o con 1 par de dientes en la base; pecíolo 1-30 mm, glabro o viloso. Inflorescencias con 4-11 flores; pedicelos 3-30 mm, glabros o vilosos; brácteas 0,5-7,5 × 0,3-2 mm, caducas, de margen entero o denticulado. Receptáculo 2-4 mm, glabro o viloso. Sépalos 1,5-4,5 × 1,5-2,5 mm, ± triangulares, glabros o vilosos. Pétalos 4-7,8 × 4-7 mm, blancos –muy rara vez rojos–. Estambres 15-20; anteras rosado-purpúreas. Estilos 1, muy raramente y solo en alguna flor hasta 3. Pomo 5,5-10(12,8) × 4,4-9,5(10,8) mm, subgloboso o cilíndrico, rojo; pirenos 1, muy raramente y solo en alguna flor hasta 3, dorsal y ventralmente sulcados. 2n = 32?*, 34, 51?*; n = 17.

22. *Crataegus*

Orlas de bosques, claros, setos, zarzales, espinares, etc.: 0-2200 m. II-VII(X). Todo el W y C de Europa –hasta el S de Escandinavia, Estonia, Ucrania y Crimea–, el Cáucaso, Anatolia, Oriente Próximo –desde el Sinaí hasta el N del Irak y NW del Irán– y NW de África; como introducida, en Madeira, N de América, Argentina, SE de Australia y Nueva Zelanda. Toda la Península Ibérica –hacia el S, solo en las montañas–, Mallorca y Menorca. **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 Po PM[Mil Mn] S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BA BAl BB BL DL E Mi (R) TM. **N.v.:** espino albar, cerezo de pastor, escuero, espino, espino blanco, espino majoleto, espino majuelo, espiñuelo, majolero, majoleto, majuelo, marjolero, marjoleto (majoleta, majuela y marjoleta, el fruto); bizcodeña, espino bizcobeño, vizcoba (Álava y la Rioja); arto, arto blanco, arto de manzaneta, arto motillonero, botironero, cachimironero, camicherón, escuero, espinalbo, espinaula, gorrillón, lilois, motillonero (cuesco, manzaneta de Manuel, manzaneta de pastor, manzaneta de San Juan, matapijo y vizcoda, el fruto, Aragón); espinera, espinera blanca (peruyes, el fruto, Asturias); guindas de pastor (el fruto, Cáceres); arsino (Castellón); arance (babatxi, manzanilla, el fruto, Navarra); *port.:* pirliteiro, espinheiro-alvar, abronceiro, branca-espinha, combroeira, cambrulheiro, escalheiro, espinha-branca, espinheiro-alvar, espinheiro-branco estrapoeiro, estrepeiro (pilrito y pilrete, el fruto); *cat.:* arç blanc, abreüller, agraüller, arç, arç biruler, arç brueler, babuller, berguller, beruller, breüller, cirer de pastor, cirerer de guineu, cirerer del Bon Pastor, cirerer de la Mare de Deu, espí, espí blanc, espinalb, espinau, garbuller, garguller, ram de Sant Pere (cirera de pastor y cirereta de pastor, el fruto); braguller, brauller, grabuller, grauller, grenoller (pometa de la Mare de Deu, pometa de Nostre Senyor, pometa de Sant Miquel, el fruto, Cerdaña); cirerer de pastor (Mallorca); arbulloner, arguller, espinal (País Valencià); gaürrer (pometa de pastor, el fruto, Ribagorza); *eusk.:* elorri zuria, arantzuria, iparraldeko elorri zuria (abilurria, aspila, bizkota y elosika, el fruto); *gall.:* espiño albar, estripeiro, escalambrón, escambrón, escaramiñero, espiñero, espiñero albar, espiño, espiño cambrón, esterpete, estrepeiro, estripio albar, estripio albar, estripo bravo, estripón, marzoa, perilloteiro bravo, pilriteiro, pirliteiro; pera de raposa (el fruto, Orense).

Las sumidades floridas son ricas en compuestos polifenólicos (flavonoides y leucoantocianos) y derivados triterpénicos (ácidos crataególico, ursólico y oleanólico). Tienen propiedades sedantes y antiespasmódicas; actúan en los trastornos del ritmo cardíaco y la arteriosclerosis; son vasodilatadoras y en consecuencia hipotensoras.

Observaciones.—Planta muy variable, especialmente por lo que hace al tamaño, forma e indumento de las hojas. K.I. Christensen –cf. Syst. Bot. Monogr. 35: 102, 108, 112 (1992)– reconoce una var. *monogyna*, con hojas de envés viloso solo en las axilas de los nervios o a lo largo de los nervios principales, y tallos, inflorescencia, receptáculo y pomos glabros o vilosos, que se encontraría por toda el área de la especie; y otra var. *lasiocarpa* (Lange) K.I. Chr. in Syst. Bot. Monogr. 35: 111 (1992) [*C. lasiocarpa* Lange; *C. boissieri* Willk., p.p.; *C. laciniata* apud K.I. Chr.; *C. monogyna* subsp. *azarella* auct.], con hojas de envés ± densamente viloso, y tallos, inflorescencia, receptáculo y pomos vilosos, que se encontraría en la región mediterránea, Rumanía, S de Ucrania, Crimea, Anatolia y N del Irán –en la Península Ibérica, solo en las montañas andaluzas–. A juzgar por los materiales que hemos estudiado, los ejemplares más vilosos son raros en el N, pero se encuentran en prácticamente toda el área ibérica de *C. monogyna*, y hay, por otra parte, toda la gama de variantes entre lo glabro y lo peloso.

Crataegus maura L. fil., que fue descrita de Salé (pr. Rabat, Marruecos), corresponde a un tipo de plantas de hojas glabras, ± coriáceas, subcuneiformes –claramente más largas que anchas–, sin lóbulos laterales y con 3-5 lóbulos apicales (fig. 24 1d, 2d) –en algunos casos extremos, las hojas son elípticas y enteras–, y con los pomos generalmente algo mayores que lo normal en *C. monogyna* (9-10 mm de longitud). A juzgar por el material estudiado, este tipo de plantas es muy frecuente en el SW de la Península [Esp.: Ca Co H Se. Port.: Ag AAl], aunque también se encuentra en otras provincias de clima ± mediterráneo [Esp.: A Al B Cs Ma PM So T Te V, etc.]. De los alrededores de Algeciras (Cádiz) fue descrita la *C. brevispina* Kunze, binomen que indudablemente se refiere al mismo tipo de plantas, aunque se haya utilizado el restrictivo, sobre todo en el rango subspecífico, para etiquetar muchas plantas de la Península Ibérica, sin los caracteres mencionados. A pesar de que los ejemplares extremos son muy llamativos, estamos de acuerdo con K.I. Christensen –cf. Syst. Bot. Monogr. 35: 111 (1992)– en incluir estas plantas en la muy variable *C. monogyna*, máxime cuando en el estudio de muy abundante material ibérico se ha comprobado la existencia de numerosas transiciones, de adscripción difícil o imposible.

HÍBRIDOS

C. azarolus* × *C. monogyna

C. × sinaica Boiss., Diagn. Pl. Orient. ser. 2, 2: 48 (1856), pro sp.

C. laevigata* × *C. monogyna

C. × media Bechst. in Diana 1: 88 (1797) [n.v.]

Mespilus oxyacantha var. *laciniata* Wallr., Sched. Crit. 1: 219 (1822), nom. illeg., non var. *laciniata* Desv. (1818)