CUNONIÁCEAS, ROSÁCEAS, CRISOBALANÁCEAS, CONNARÁCEAS Y SAXIFRAGÁCEAS

Determinaron las láminas y redactaron los textos

J. ORLANDO RANGEL-CH

Dr. Profesor Asociado de la Universidad Nacional de Colombia.
Instituto de Ciencias Naturales-Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de Colombia.

Y

ELVINIA SANTANA CASTAÑEDA

Magíster. Profesora Asociada de la Universidad de Los Llanos-Villavicencio.

CUNONIACEAE

Cunoniaceae R. Br. in Flinders, Voy. terra austr.: 548. 1814.

SINONIMIA.— *Saxifragaceae* Juss. tribu *Cunonieae* DC., Prodr. 4: 7. 1830.

ETIMOLOGÍA.— El género tipo está dedicado a Jean Cunon, botánico holandés que, en 1749, publicó el catalogo de su propio jardín.

GÉNERO TIPO.— *Cunonia* L.

Árboles o arbustos. Hojas opuestas, algunas veces verticiladas, simples o compuestas, con estípulas frecuentemente unidas en pares. Flores pequeñas, hermafroditas, a veces unisexuales (las plantas entonces son dioicas), actinomorfas, solitarias o dispuestas en racimos o panículas; perianto biseriado, con cuatro o cinco sépalos (raramente seis), en ocasiones unidos por la base; cuatro o cinco pétalos, más pequeños que los sépalos y algunas veces fugaces o ausentes; estambres numerosos en la mayoría de los casos, cuando son pocos se presentan opuestos a los sépalos, generalmente sobre un disco nectarífero en forma de anillo, filamentos diferentes, las anteras biceldadas tienen dehiscencia longitudinal; gineceo con uno a cinco pistilos unicarpelares o, más comúnmente, con un pistilo sencillo provisto de dos a cinco carpelos, ovario súpero, placentación axilar cuando el ovario es compuesto, óvulos pocos a numerosos, arreglados en dos hileras; estilo y estigma diferentes, tantos como carpelos. Fruto en cápsula o en nuez; semilla con embrión pequeño y abundante endospermo.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—El hábito generalmente arbóreo, las hojas opuestas y los márgenes curvados de los carpelos de cada zona placentaria, constituyen atributos que separan esta familia de las *Saxifragaceae* Juss., con la que mantienen un buen número de similitudes morfológicas. El grano de polen del género con mayor número de especies, *Weinmannia* L., es tricolporado, la estructura de la exina es de tipo micro-reticulado. Heusser (1971) ha señalado para *Caldcluvia* D. Don, otro género de la familia, grano de polen dicolpado con estructura de la exina per-reticulada.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Los centros de distribución principales de la familia *Cunoniaceae* R. Br. son Australia y Oceanía, aún cuando hay unos pocos géneros en África del Sur y América tropical. La familia tiene veintiséis géneros y cerca de doscientas cincuenta especies. En Colombia sólo se han colectado ejemplares incluibles en el género *Weinmannia* L.

USOS.—La madera del género *Ceratopetalum* Sm. es usada en carpintería; la de *Weinmannia* L. se emplea como combustible y como cabo de las herramientas, su corteza tiene utilidad en la industria de curtiembre por sus altos contenidos en taninos (Torres, 1983a).

BIBLIOGRAFÍA

ENGLER, H.G.

1871. Cunoniaceae. In: C.F. Martius. *Flora Brasiliensis* 14(2): 149-172. Munich *et als.*

MACBRIDE, J.F.

1938. Flora of Peru: Cunoniaceae. *Field. Mus. Nat. Hist. Bot. Ser.* 13(2): 1038-1063.

STANDLEY, P.C. & J.A. STEYERMARK

1946. Flora of Guatemala: Cunoniaceae. *Fieldiana Bot.* 24(4): 424-426.

1. WEINMANNIA

Weinmannia L., Syst. nat. [ed. 10] 2: 1005. 1759 [nom. cons.]

SINONIMIA.— *Windmannia* P. Br., Civ. hist. nat. Jamaica: 212. 1756 [nom. rej.].
Leiospermun D. Don, Edinburgh New Philos. J. 9: 91. 1830.
Ornithropus Bojer ex Engl., Linnaea 36: 636. 1870.

ETIMOLOGÍA.— El género está dedicado al botánico y farmacéutico, de origen prusiano, Johann Wilhem Weinmann (1683-1741), ejerció su profesión en Regensburg desde 1712; es autor de *Phytanthoza iconographia...* (Regensburg, 1736-1748), impresa en cuatro volúmenes, los últimos *post-mortem*.

ESPECIE TIPO.— *Weinmannia pinnata* L.

Árboles, ocasionalmente arbustos; pubescentes o casi glabros. Hojas opuestas, simples, trifolioladas o pinnadas, con el raquis entre los folíolos a menudo alado; estípulas interpeciolares deciduas. Inflorescencia racemosa o paniculada, terminal o axilar; las flores, algunas veces agrupadas en glomérulos, son pequeñas, perfectas o polígamo-dióicas; con cuatro o cinco sépalos imbricados; pétalos blancos o amarillos; ocho a diez estambres, con filamentos libres y anteras pequeñas, didínamos; ovario súpero, bi- o trilocular, urceolado; dos estilos, subulados, persistentes, estigma simple, tres a ocho óvulos en cada lóculo, biseriados, péndulos; disco hipogino, delgado, ciatiforme, con ocho a diez ángulos o lobado. Cápsula pequeña, bilocular; semillas oblongas a reniformes, usualmente pilosas, con testa delgada.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Actualmente se reconocen ciento veinte y cinco especies de *Weinmannia* L., distribuidas por América, Australia, Nueva Zelandia y las islas africanas y pacíficas; solamente tres especies tienen presencia registrada en Norte América. En Colombia se encuentran especies de este género en las tres cordilleras andinas; por lo regular son elementos florísticos dominantes que constituyen extensos bosques, esencialmente en la franja sub-andina y andina (1250-3500 m); ocasionalmente algunas especies, como *W. microphylla* H.B.K. o *W. tomentosa* L. fil pueden arraigar en matorrales y pajonales paramunos. Pese a que la amplitud ecológica del género es considerable, la mayoría de las especies muestra preferencia por vertientes húmedas, en donde crecen vigorosamente en suelos ricos en humus (Rangel & Franco 1985). Los diferentes tipos de vegetación con especies de *Weinmannia* L. como elemento característico se reúnen en una unidad sintaxonómica superior, el *Weinmannion* en el sentido dado por Cuatrecasas (1934). De acuerdo con Grabandt (1980), la polinización de las especies de este género se realiza mediante insectos.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Para las especies del género *Weinmannia* L. se conocen los fitónimos de «encenillo», «roble encenillo», «encina», «encino» y «observatillo» (Torres, 1983a).

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—Con referencia a la acepción «encenillos», con la cual se conoce popularmente a las especies de *Weinmannia* L., queda una anotación en el diario de observaciones elaborado por J.C. Mutis; allí aparece una lista de las plantas que el señor Buenaventura traía al sabio gaditano; éstas provenían «del camino de la montaña del Quindio a Ibague» y, entre ellas, figuran unos «encenillos» (Diario 1: 461).

En la lista que J.C. Mutis envió a C. Linné en 1773 figuraba una especie de *Weinmannia* L. a la que se asignaba el número Mutis 60; más tarde el hijo de C. Linné determinó el ejemplar como *Weinmannia tomentosa* L. fil. (*cf.* Savage *fide* Fernández-Pérez, 1984).

BIBLIOGRAFÍA

BERNARDI, L.
1961. Revisio generis Weinmanniae. Pars I: Sectio Weinmanniae. *Candollea* 17: 123-189.
1963. Revisio generis Weinmanniae. Pars II: Sectio Simplicifoliae. *Candollea* 18: 285-334.

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES DE *WEINMANNIA* L. REPRESENTADAS EN LA COLECCIÓN ICONOGRÁFICA DE LA REAL EXPEDICIÓN

1. Hojas simples. 2

1'. Hojas compuestas. 3

2. Lámina ovado-elíptica, base obtusa, con doce a quince pares de nervios secundarios; ramas ferrugíneas; ramillas verdosas; hojas concoloras. *Weinmannia kunthiana* D. Don

2'. Lámina ovado-oblonga, base subcordada, con cinco a seis pares de nervios secundarios; ramas y ramillas de color rojizo; hojas discoloras, de color amarillo por el envés. *Weinmannia rollottii* Killip

3. Hojas con uno a tres pares de folíolos, en la mayoría de los casos. 4

3'. Hojas con más de cuatro pares de folíolos. 5

4. Raquis sin alas; con brácteas de sustentación de la inflorescencia; folíolos con la base obtusa-redondeada, peciolados. *Weinmannia auriculifera* Hieron.

4'. Raquis alado; sin brácteas de sustentación de la inflorescencia; folíolos con la base cuneada, sésiles o escasamente peciolados. *Weinmannia sorbifolia* H.B.K.

5. Folíolos con margen entero; lámina revoluta, nerviación inconspicua por ambas caras; ramillas ferrugíneas; infrutescencia congestionada, densa. *Weinmannia tomentosa* L. fil.

5'. Folíolos con margen crenado-dentado; lámina no revoluta, nerviación conspicua por ambas caras; ramillas no ferrugíneas, infrutescencia no congestionada. *Weinmannia multijuga* Killip & A.C. Sm.

1.1. WEINMANNIA AURICULIFERA

LÁMINA XXXIII (1889)

Weinmannia auriculifera Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 20(49): 22. 1895.

SINONIMIA.— *Weinmannia heterophylla* H.B.K., Nov. gen. sp. [ed folio] 6: 53. 1823.
Weinmannia moritzii Engl. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. [ed. 2] 18a: 252. 1930.
Weinmannia cuatrecasasii J.F. Macbr., Fieldiana Bot. 13(2): 1051. 1938.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva de la palabra latina *auricula, -ae* = orejita, seguida del sufijo *-formis* = forma; en alusión a sus apéndices foliosos, en forma de oreja, situados en el pecíolo o en la base de la lámina.

TIPO.— «Colombia vel Ecuador; loco accuratis non indicato.»

Árboles de hojas auriculadas, simples, sésiles, ovadas, ovado-lanceoladas u ovado-elípticas, la mayoría de 7 cm de largo y de hasta 4 cm de ancho, superficie dorsal lustrosa, glabrescente por el envés, el nervio central pubescente, margen crenado, ápice agudo, base obtusa o redondeada, venación reticulada en ambas caras. Racimos de 12 cm de largo, con pedúnculos largos, raquis anguloso; flores en fascículos, glabras, pedicelos ligeramente pilosos, lo mismo que el raquis; estambres de hasta 2 mm de largo; estilos y frutos jóvenes de 4 mm de largo, ovario glabro o piloso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Weinmannia auriculifera* Hieron. se distribuye por la parte norte de América del Sur, Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú. En Colombia se ha registrado como especie importante en los bosques ubicados por encima de los 3000 m de altitud, como por ejemplo en el *Weinmannietum tolimensis* en el sentido dado por Cuatrecasas (1934). En el parque Los Nevados forma densos bosques sobre sitios muy húmedos (Cleef *et al.,* 1983).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 1889, de los pertenecientes a la colección iconográfica de la Real Expedición, representa esta especie; se trata de una policromía anónima donde un amanuense de la Real Expedición dejó rotulada la inscripción «Weinmannia».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CAUCA: Popayán, Pérez-Arbeláez & Cuatrecasas 6313 (COL). VALLE: entre Valle y la Intendencia del Choco, al norte de Albán, Dugand & Jaramillo 3060 (COL).

1.2. WEINMANNIA KUNTHIANA

LÁMINA XXXIV (1887)

Weinmannia kunthiana D. Don, Edinburgh New Philos. J. 9: 86. 1830.

SINONIMIA.— *Weinmannia balbisana* H.B.K. *var. kunthiana* (D. Don) Cuatrec., Lloydia 11: 202. 1948.

ETIMOLOGÍA.— El taxon está dedicado a Carl Sigismund Kunth (1788-1850), botánico alemán, estudioso de las colecciones de plantas recogidas en el Nuevo Mundo por Friedrich W.H. Alexander von Humboldt (1769-1859) y Aimé Jacques Bonpland (1773-1858); desde 1829 ejeció como profesor en la Universidad de Berlín.

TIPO.— «Lecta prope Santa Fe de Bogota (lege Humboldt & Bonpland).» (*fide* Bernardi, 1963).

Árboles de hojas grandes, simples, opuestas, ovado-elípticas a orbiculares, glabras, de color verde oscuro y opacas por la haz, de color verde claro o amarillento por el envés, nerviación conspicuamente reticulada, plana o impresa por la haz, prominente por el envés; margen serrado, ápice agudo, atenuado o, algunas veces, obtuso, base cuneada. Inflorescencia con el raquis piloso, en racimos terminales o axilares; flores pediceladas, en fascículos de hasta cuatro flores; cáliz persistente, con cuatro a cinco partes, cuatro o cino pétalos insertos en los sépalos; ocho a diez estambres, filamentos filiformes; ovario súpero; estilos persistentes. Cápsula glabra y ovada

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Weinmannia kunthiana* D. Don se encuentra en Colombia y Venezuela, en la región andina, entre los 2300-3200 metros de altitud, en los bosques, asociada a *Quercus humboldtii* Bonpl.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—En la colección iconográfica de la Real Expedición se conserva un dibujo (1887), coloreado y sin firma de autor, en el que está representada esta especie; un amanuense, de tiempos de la Expedición, rotuló el dibujo como «Weinmannia»; al dorso figura, anotada a lápiz, la inscripción «Belimania».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Cordillera Oriental, Anolaima, Jaramillo & Gutiérrez 167 (COL); La Florida, camino a Facatativa, Uribe-Uribe 2653 (COL).

1.3. WEINMANNIA MULTIJUGA

LÁMINA XXXV (1891)

Weinmannia multijuga Killip & A.C. Sm., Bull. Torrey Bot. Club 56: 374. 1929.

SINONIMIA.— *Weinmannia putumayensis* Cuatrec., Caldasia 2: 22. 1941.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva de la palabra latina *multiiugus, -a, -um* = uncido con varios; en alusión a sus hojas, arregladas en muchos yugos o pares de folíolos.

TIPO.— Colombia, Norte de Santander, entre Toledo y Pamplona, Páramo del Hatico. Killip & Smith 20597 (US).

Arbustos o pequeños árboles, de 2,5-6 metros de altura; ramas rufo-hirsutas o glabrescentes. Hojas de 6-7 cm de largo y 3-6 cm de ancho, pilosas a lo largo del raquis, especialmente en las articulaciones, imparipinnadas, aladas entre los folíolos; éstos en número de siete a once pares, coriáceos, lustrosos y conspicuamente reticulados por la haz, pálidos y levemente tomentosos sobre la nervadura central por el envés, el resto de la superficie ventral es hirsuta; margen crenado-serrado, ápice obtuso o agudo, base aguda, sésil; estípulas redondeadas o reniformes, glabras o hirtelas cerca del margen. Racimos en pares terminales, de 8-13 cm de largo; fascículos de dos a seis flores, brácteas cordado-ovadas, finamente estrigosas, lóbulos del cáliz ovado-obtusos, glabros, algunas veces pubérulos hacia el ápice; ovario globoso, ovoide y glabro. Cápsula ampliamente ovoide, estilos persistentes; semilla ovoide o lanceolada, de casi 1 mm de largo, con largos pelos crispados.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Weinmannia multijuga* Killip & A.C. Sm. ha sido registrada en Bolivia, Ecuador, Venezuela, Colombia y Costa Rica, en alturas comprendidas entre los 2000-3000 m.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 1891, una policromía anónima, conservado en la colección iconográfica de la Real Expedición, representa a esta especie; el dibujo lleva el rótulo «Weinmannia», a tinta, de tiempos de la Expedición; a lápiz, en el extremo superior derecho y con letra posterior, quedó señalada su pertenenencia a la familia «Saxifragaceae».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

NARIÑO: carretera entre Barbacoas y Junín, Luis E. Mora 2309 (COL). PUTUMAYO: lado sur de la Laguna de la Cocha, Quebrada Santa Lucia, Cuatrecasas 11817 (COL).

1.4. WEINMANNIA ROLLOTTII

LÁMINA XXXVI (1888)

Weinmannia rollottii Killip, J. Wash. Acad. Sci. 16: 568. 1926.

SINONIMIA.— *Weinmannia silvatica* Engl. var. *occidentalis* Cuatrec., Lloydia 11: 203. 1948.
Weinmannia silvatica Engl. var. *rollottii* (Killip) Cuatrec., Fieldiana Bot. 28(2): 249. 1952.

ETIMOLOGÍA.— El taxon está dedicado al naturalista francés Maurice A. Rollot, recolector del ejemplar tipo y uno de los forjadores del Museo de La Salle, en Bogotá.

TIPO.— «Type in the U.S. National Herbarium, nº 1.067.899, collected near Páramo de Guasca, Department of Cundinamarca, Colombia, December 27, 1919, by M.A. Rollot (Brother Arsite-Joseph) nº A476).»

Arbustos o arbolitos pequeños, las ramas jóvenes ferruginoso-estrigosas. Hojas simples, ovado-oblongas, de 1,5-3,0 cm de largo y 1-2 cm de ancho, coriáceas, glabras o escasamente hirtellas por la haz, hirtelas (especialmente sobre los nervios) en el envés; margen aserrado, un poco revoluto, base ligeramente cordada, ápice redondeado; las hojas de la base de la inflorescencia son más pequeñas que las caulinares, ovado-espatuladas, agudas en la base. Flores en racimos pares, de 5-8 cm de largo, ferruginoso-estrigosas; flores agrupadas en cuatro a seis fascículos, los pedicelos miden aproximadamente 2 mm de largo; sépalos lanceolados, de 1-1,5 mm de largo, agudos, ligeramente carinados; estambres de 1 mm de largo; estilos filiformes, de 2-2,6 mm de largo. Cápsulas lanceolado-ovoides, de 3,5 mm de largo, glabras.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Weinmannia rollottii* Killip ha sido encontrada en Venezuela, Colombia y Ecuador. Prefiere vertientes atmosféricamente húmedas en la región andina (2500-3300 m), donde son llamativas las copas de estos árboles, saturadas y sobrecargadas de briófitos y otras epífitas. De acuerdo con van der Hammen *et als.* (1981), un tipo de vegetación, denominado *Weinmannietum rollottii,* alcanza el limite altitudinal para la vegetación arbórea en la cordillera Oriental colombiana, sobre sitios muy húmedos y con temperaturas entre 9º y 14,5º C.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Esta especie está representada en el dibujo 1888 de los conservados en el fondo iconográfico de la Real Expedición; se trata de una policromía, carente de firma de autor, rotulada, por un amanuense de la Real Expedición, como «Weinmannia».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Páramo de Guasca, Cuatrecasas 9464 (COL); Ib., Killip 34076 (COL). NARIÑO: Pasto, Volcán Galeras, Schultes & Villarreal 8020 (COL); Laguna-Páramo del Tabano, Schultes & Villarreal 7554 (COL).

1.5. WEINMANNIA SORBIFOLIA

LÁMINA XXXVII (1890)

Weinmannia sorbifolia H.B.K., Nov. gen. sp. [ed. folio] 6: 57. 1823.

SINONIMIA.— *Weinmannia sorbifolia* H.B.K. var. *leucocarpa* Pamp. f. *angustiofolia* Pamp., Ann. Bot. [Rome] 2: 85. 1905.
Weinmannia sorbifolia H.B.K. var. *leucocarpa* Pamp. f. *pubescens* Pamp., Ann. Bot. [Rome] 2: 85. 1905.
Weinmannia dictyneura Diels, Bot. Jahrb. Syst. 37: 414. 1906.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico alude a la similitud de las hojas de este especie con las de las especies del género *Sorbus* L. (*Rosaceae* Juss.).

TIPO.— «Crescit in Nova Granata». Bonpland s.n. (holótipo en P).

Árbol con ramas opuestas, teretes, manchadas de negro. Hojas opuestas, pecioladas, imparipinnadas, con el raquis articulado y alado; folíolos opuestos, sésiles, elípticos u oblongo-elípticos, subcoriáceos, glabros y brillantes por encima, márgenes crenado-serrados, ápice agudo u obtuso, base cuneada. Racimos de 10 cm de largo, flores pediceladas, fasciculadas, pequeñas; fascículos esparcidos, bracteolados; cáliz en cuatro partes, los segmentos ovado-agudos, cuatro pétalos insertos en el cáliz; ocho estambres, filamentos libres y glabros, antera redondeada y glabra, profundamente bífido-cordada, dehiscencia longitudinal; ovario súpero, dos estilos subulados y glabros. Cápsula glabra y bilocular.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Weinmannia sorbifolia* H.B.K. se extiende desde Bolivia hasta Colombia, en alturas comprendidas entre los 1500-3000 metros. La especie adquiere un vigoroso desarrollo en las regiones subandinas y en la franja andina baja, en donde puede asociarse con *Quercus humboldtii* Bonpl.; muestra preferencia por sitios húmedos (Rangel & Lozano, 1989).

NOMBRES VERNÁCULOS.—Esta especie es conocida con el vulgarismo de «encenillo rosado».

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 1890, conservado en la colección iconográfica de la Real Expedición, representa esta especie; un amanuense, de tiempos de la Expedición, lo rotuló como «Weinmannia»; al dorso del dibujo, en el extremo superior derecho, quedó anotado, a lápiz, «Beimania».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Santandercito, cerca al Salto de Tequendama, A. Barclay 3589 (COL). HUILA: finca Meremberg, J.C. Steven 096 (COL). NORTE DE SANTANDER: Lomas entre Chitagá y Pamplona, Cuatrecasas & García-Barriga 10078 (COL).

1.6. WEINMANNIA TOMENTOSA

LÁMINAS XXXVIII, XXXIX, XL (1892, 1892b, 1892c)

Weinmannia tomentosa L. fil., Suppl. pl: 227. 1781

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *tomentosum, -a, -um* = cubierto de pelos; en alusión a la abundante presencia de pelos presentes en los órganos de esta especie.

TIPO.— «Crescit in Regno Novo-Granatensi».

Árboles o arbustos con ramas opuestas, teretes, manchadas de negro; ramas jóvenes comprimidas y ferrugíneo-tomentosas. Hojas opuestas, pecioladas, pinnadas, con cuatro a siete pares de folíolos; folíolos opuestos, sésiles, coriáceos, con raquis articulado, obovados, ovados u oblongos, superficie pubescente, verde intenso y brillante por la haz, blanco tomentoso por el envés; margen entero y revoluto, ápice agudo u obtuso; estípulas interpeciolares enteras, caducas. Inflorescencia en racimos espiciformes, de 15-25 cm de largo, pedicelos y raquis tomento-pubescentes; flores pequeñas, subverticiladas, conglomeradas; cáliz con cuatro a cinco partes externamente blanco-tomentosas; cuantro o cinco pétalos insertos en el cáliz, oblongos y obtusos, glabros; ocho a diez estambres, insertos en el disco y alternos con los pétalos, filamentos filiformes, libres y glabros, anteras redondeadas, con dehiscencia longitudinal; ovario súpero, con cuatro óvulos por lóculo, estilos subulados, inferiormente pubescentes. Fruto en cápsula, ovada, con estilos persistentes.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Weinmannia tomentosa* L. fil. se encuentra distribuida en Colombia y Venezuela. Es especie dominante y característica de los bosques y matorrales alto-andinos, comúnmente asociada con *Drimys granatensis* L. fil. Vegetación con *W. tomentosa* L. fil. como especie dominante ha sido reseñada por Cuatrecasas (1934), en el *Weinmannietum tomentosae,* y por van der Hammen & González (1963), quienes la señalan como vegetación climácica en los declives de las montañas que rodean la sabana de Bogotá.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—En la colección iconográfica de la Real Expedición se conservan cuatro dibujos en los que esta especie queda representada. El dibujo 1892, policromo, está firmado por Nicolás Cortés [«Cortes 3°»] y fue rotulado como «Weinmannia tomentosa», a tinta, de mano de un amanuense de la Real Expedición; al dorso, a lápiz, quedó anotado el vulgarismo de «Encenillo». Los dibujos 1892a y 1892b son copias monocromas, en sepia, firmadas ambas por el pintor José Joaquín Pérez [«Peres»]; los dos están rotulados, a tinta, como «Weinmannia tomentosa», con letra de amanuense; sólo reproducimos uno de ellos. El dibujo 1892c es una monocromía, en negro, carente de la firma de autor; determinado por J.J. Triana, a lápiz, como «Weinmannia».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

BOYACÁ: Páramo de la Rusia, Uribe 1064 (COL); entre Belén y Susacon, H.G. Barclay 7542 (COL). CUNDINAMARCA: Boquerón de Chipaque, Killip 34195 (COL); San Miguel, R. Jaramillo 44 (COL).

Weinmannia auriculifera Hieron.

Iconografía Mutisiana: 1889
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Weinmannia kunthiana D. Don

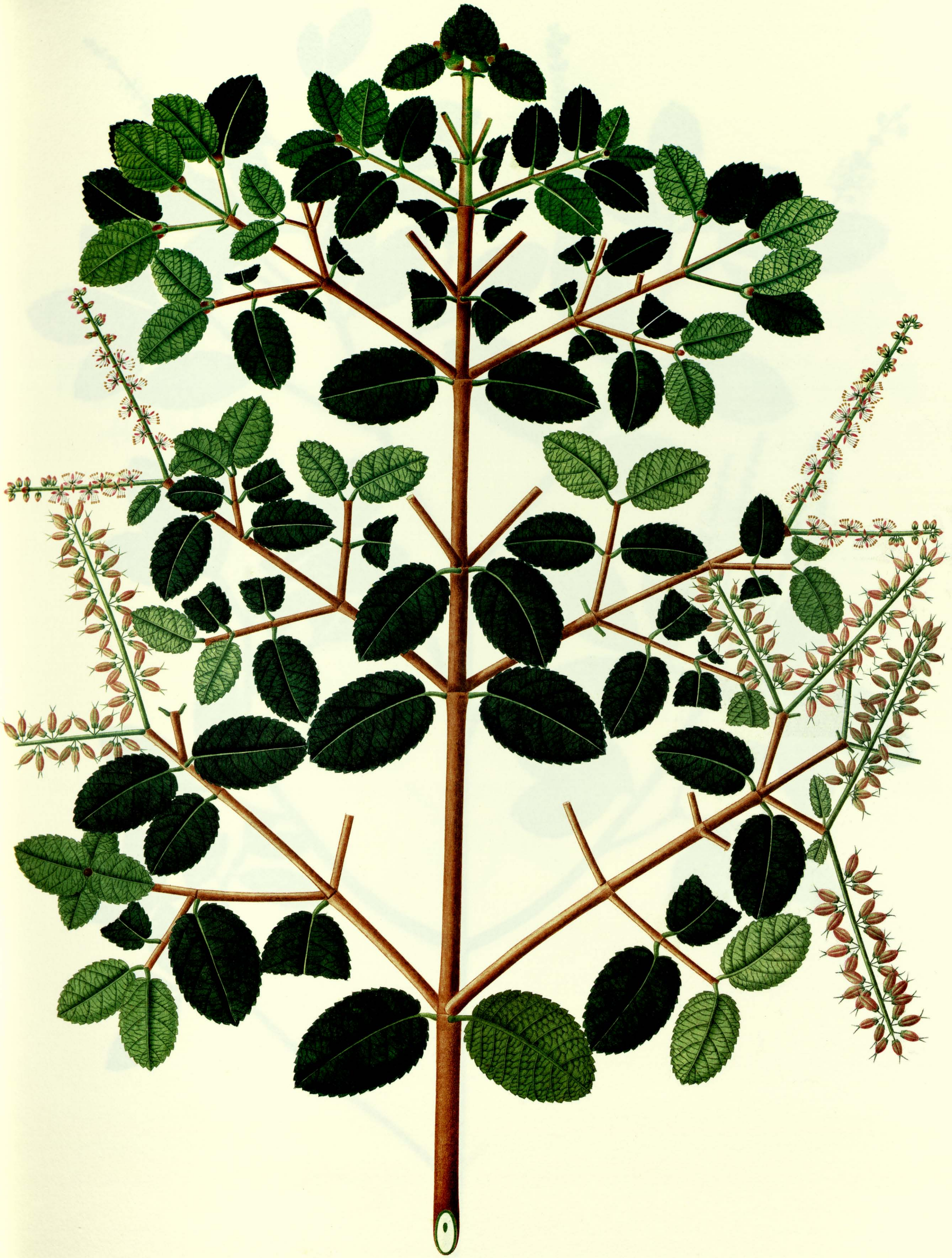
Iconografía Mutisiana: 1887
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Weinmannia multijuga Killip & A.C. Sm.

Iconografía Mutisiana: 1891
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA



Weinmannia rollottii Killip

Iconografía Mutisiana: 1888
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Weinmannia sorbifolia H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1890
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Weinmannia tomentosa L. fil.

Cortef. 3.°

Iconografía Mutisiana: 1892
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Weinmannia tomentosa L. fil.

Peref.

Iconografía Mutisiana: 1892b
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Weinmannia tomentosa L. fil.

Iconografía Mutisiana: 1892c
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

ROSACEAE

Rosaceae Juss., Gen. pl.: 334. 1789.

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género tipo deriva del latín *rosa, -ae* = rosa, flor del rosal y, por extensión, el del propio rosal.

GÉNERO TIPO.— *Rosa* L.

Árboles, arbustos o hierbas, algunas veces trepadoras, con espinas sobre las ramas. Hojas alternas (raramente opuestas), en ocasiones agrupadas en la base del tallo formando rosetas, simples o compuestas (algunas veces divididas en segmentos separados); margen serrado, crenado o entero; glándulas, por lo común, presentes en la base de la hoja; hojas con estípulas. Flores regulares, en inflorescencias o solitarias, bisexuales; cáliz con cuatro o cinco sépalos ligeramente unidos, corola con cuatro o cinco pétalos libres, perígenos (algunas veces ausentes), con cinco o más estambres que surgen del cáliz junto con los pétalos, anteras con dos celdas, dehiscencia transversal o longitudinal; partes florales generalmente dispuestas sobre una base cónica o en forma de copa (hipanto); ovario súpero o ínfero, con uno o muchos carpelos, unidos o libres, estigmas usualmente simples. Fruto en nuez, drupa, aquenio o pomo, con una o varias semillas suspendidas, raramente ascendentes; embrión pequeño, generalmente exalbuminado. El grano de polen es tricolporado, tectado; se presentan varias clases de estructura-escultura, tales como rugulada, escabrada o reticulada, aunque la dominante típica es la estriada (Heusser, 1971).

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Los registros fósiles colocan a la familia *Rosaceae* Juss. entre las dicotiledoneas más antiguas, en general su estructura y biología floral sugieren que es válido este planteamiento. Los géneros tropicales muestran una mayor diversidad en la estructura de la flor y del fruto que los géneros de la zona templada e incluyen caracteres avanzados como flores irregulares, sinandria, monoecia y ausencia de pétalos (Heywood, 1978). La familia *Rosaceae* Juss. suele ser subdividida en varias subfamilias o tribus; las evidencias parecen favorecer el reconocimiento de subfamilias, éstas se distinguen en función del fruto, posición del ovario, número de pistilos en el gineceo y tipo de éstos (Lawrence, 1970); la mayoría de las subfamilias han sido tratadas como familias independientes por algunos autores, situación que ha sido rechazada por los filogenetistas; sin embargo otros autores consideran válidas algunas de ellas, por ejemplo, la familia *Chrysobalanaceae* R. Br. que difiere, entre otras características, por sus óvulos erectos. La familia *Rosaceae* Juss., como unidad, es más coherente que otras familias extensas, tales como *Saxifragaceae* Juss. o *Leguminosae* Juss.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—La familia *Rosaceae* Juss. cuenta con alrededor de doscientos veinte géneros y tres mil cien especies distribuidas por todo el Globo, especialmente en la región holártica. Los géneros con más especies en la familia son: *Potentilla* L., con trescientas especies; *Rosa* L., con ciento cincuenta especies; *Rubus* L., donde se incluyen unas cuatrocientas especies; *Crataegus* L., que comprende unas trescientas especies; *Prunus* L., en el cual se incluyen cerca de doscientas especies; y *Spiraea* L., con setenta y cinco especies.

USOS.—Numerosos representantes de esta familia se utilizan en jardinería (*Spiraea* L., *Rosa* L.), en la industria, especialmente en perfumería y en la alimentación, por sus frutos comestibles (*Prunus* L., *Rubus* L., *Pyrus* L., *Fragaria* L., *Malus* Mill., *Hesperomeles* Lindl., etc.).

BIBLIOGRAFÍA

MACBRIDE, J.F.
1938. Flora of Peru: Rosaceae. *Field. Mus. Nat. Hist. Bot. Ser.* 13(2): 1063-1119.

MCVAUGH, R.
1950. Rosaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.). Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 37(2): 147-178.

STANDLEY, P.C. & J.A. STEYERMARK
1946. Flora of Guatemala: Rosaceae. *Fieldiana Bot.* 24(4): 432-484.

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS GÉNEROS DE *ROSACEAE* JUSS. REPRESENTADOS EN LA COLECCIÓN ICONOGRÁFICA DE LA REAL EXPEDICIÓN CON BASE EN CARACTERES DIFERENCIABLES EN LOS ICONES

1. Hojas compuestas. 2

1'. Hojas simples. 6

2. Plantas armadas, con aguijones en los tallos y en las hojas. *Rubus* L.

2'. Plantas desarmadas, sin aguijones. 3

3. Fruto cubierto con estructuras espinescentes barbadas. 4

3'. Fruto inerme, no cubierto de estructuras espinosas. 5

4. Hojas, generalmente, con más de cuatro pares de folíolos; inflorescencias o infrutescencias sin hojas tectrices, flores o frutos agrupados hacia el ápice de los ejes florales; folíolos con el ápice agudo-acuminado. *Acaena* L.

4'. Hojas, generalmente, con uno a cuatro pares de folíolos; inflorescencia o infrutescencia con hojas tectrices, flores o frutos distribuidos a lo largo del eje floral; folíolos con ápice obtuso emarginado. *Polylepis* Ruiz & Pav.

5. Hojas trifolioladas; folíolos con margen crenado-serrado, de consistencia membránacea; hierbas. *Fragaria* L.

5'. Hojas con más de cuatro pares de folíolos; folíolos con margen entero, de consistencia rígida; arbustillos. *Margyricarpus* Ruiz & Pav.

6. Hierbas postradas o estoloníferas; flores muy pequeñas, pétalos ausentes. *Lachemilla* (Focke) Rydb.

6'. Árboles o arbustos; flores grandes, vistosas, pétalos presentes. 7

7. Hojas seríceo-blanquecinas por el envés, sésiles o muy cortamente pecioladas; inflorescencias en panículas muy densas; fruto en aquenio. *Holodiscus* (C. Koch) Maxim.

7'. Hojas concoloras o ferrugíneas por el envés, pecioladas; inflorescencia en racimos o cimas poco densas; fruto en drupa o pomo. 8

8. Ovario ínfero, fruto en pomo; hojas ferrugíneas por el envés (al menos cuando jóvenes); inflorescencia en cima. *Hesperomeles* Lindl.

8'. Ovario súpero, fruto en drupa; hojas concoloras; inflorescencia en racimo. *Prunus* L.

1. ACAENA

Acaena L., Mant. 2: 145. 1771.

SINONIMIA.— *Ancistrum* J.R. Forst. & G. Forst., Char. gen. pl: 3. 1776.
Lasiocarpus Banks & Sol. ex Hook. fil., Fl. antarct.: 264. 1848.

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género deriva de la palabra griega ακαινα [*akaina*] = punta; en alusión a la cubierta espinosa del fruto en los ejemplares pertenecientes a este género.

ESPECIE TIPO.— *Acaena elongata* L.

Hierbas, arbustos decumbentes o ascendentes. Hojas alternas, imparipinnadas y con estipulas adnatas al pecíolo. Inflorescencia en espiga o racimo; flores generalmente hermafroditas, hipanto oblongo, obcónico o turbinado, contraído arriba; dos a siete sépalos, persistentes o caducos; pétalos ausentes; uno a diez estambres, didínamos, insertos en el borde del hipanto, filamentos generalmente cortos; uno o dos carpelos, incluidos en el receptáculo, estilos subterminales, cortos; estigmas peltados, espatulados, dilatados, óvulo solitario, péndulo. Fruto seco en aquenio, algunas veces en drupa, glabro o piloso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- La distribución del género *Acaena* L. es discontinua (Good, 1974); se conocen cerca de cuarenta especies, la mayoría presentes en América del Sur, África meridional y Australia; en América del Norte se han registrado tres especies. La distribución del género en Colombia es típicamente alto-andina, con preferencia por la región paramuna. En el sentido dado al término por Cleef (1980), este género es un elemento florístico de procedencia austral-antártica.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—Con el nombre de «cadillo» suele conocerse, en algunas regiones de Colombia, especialmente en la parte andina, a las especies del género *Acaena* L. En el diario de observaciones que elaborara J.C. Mutis se otorga el nombre de «cadillo» a ejemplares pertenecientes al género *Hedysarum* L. (Diario 1: 22); en otra ocasión se escribe acerca de un «cadillo mulato» (Diario 2: 444), el cual, según sospechaba J.C. Mutis, podría ser una especie de *Triumphetta* L. (*Tiliaceae* Juss.); en una tercera ocasión se usa otro vulgarismo también empleado para especies de *Acaena* L., «paja cadilla», pero de los comentarios sobre la planta se desprende que debía tratarse de una *Cyperaceae* Juss. En definitiva, ninguna de estas manifestaciones estaban relacionadas con especies pertenecientes al género *Acaena* L.

1.1. ACAENA CYLINDRISTACHYA

LÁMINAS XLI, XLII (2696, 2696a)

Acaena cylindristachya Ruiz & Pav., Fl. peruv. 1: 68 [tab. 104]. 1798.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva de los términos griegos κψλινδροσ [*kylindros*] = cilindro y σταχηψσ [*stachys*] = oreja de grano, espiga; en alusión a su fruto, cilíndrico y cubierto de espinas.

TIPO.— «Habitat in collibus frigidis Tarmae Provinciae ad Rondos vicum, et prope Chaella.»

Planta postrada, cespitosa, tomentoso-serícea; tallo corto y grueso. Hojas con numerosos folíolos, oblongos, densamente pilosos, de color verde por la haz y plateado-seríceo por el envés, margen serrado, ápice obtuso, sésiles. Inflorescencia en espiga amentiforme, cilíndrica; flores sésiles; bractéolas agrupadas; cuatro sépalos oblongos; estambres con filamentos delgados, anteras púrpuras; estigma peniciliforme. Fruto en drupa, ovado, tetrágono-unilocular, raramente bilocular; semilla solitaria y oblonga.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Acaena cylindristachya* Ruiz & Pav. se extiende desde Bolivia hasta Costa Rica. En Colombia se ha registrado en las cordilleras Occidental y Oriental y en la Sierra Nevada de Santa Marta, en la región paramuna (por encima de los 3200 metros de altura); es curioso que en la cordillera Central no se encuentre. La especie es dominante en sitios donde la vegetación natural ha sido alterada; la dispersión de sus frutos es favorecida por los animales, especialmente por las vacas. En ocasiones constituye un tipo de vegetación secundaria en páramos sobre-explotados agrícolamente (Sturm & Rangel, 1985)

NOMBRES VERNÁCULOS.—La planta es conocida con los vulgarismos de «hierba de oso» y «cadillo» (Garcia-Barriga, 1974-1975).

USOS.—*Acaena cylindristachya* Ruiz & Pav. tiene reseñado uso como diurético (Garcia-Barriga, 1974-1975).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Esta especie está representada por tres dibujos en la colección iconográfica de la Real Expedición. Uno de ellos (2696), iluminado, aparece firmado por Félix Tello [«Tello»]; en él consta una rotulata, en tinta, coetánea a la Real Expedición: «Acaena cylindristachya». Los otros dos, ambos copias en tinta negra (2696a, 2696b), aparecen firmadas por José Manuel Martínez [«Martinez»] y llevan la misma rotulata que el dibujo en color; al ser iguales entre si, sólo publicamos uno de ellos.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Guasca, Pérez Arbeláez 1175 (COL); Killip 3410 (COL).
SANTANDER: Páramo de Almorzadero, Cuatrecasas 9909 (COL).

1.2. ACAENA ELONGATA

LÁMINAS XLIII, XLIV (2695, 2695b)

Acaena elongata L., Mant. pl.: 200. 1771.

SINONIMIA.— *Acaena lappacea* Ruiz & Pav., Fl. peruv. 1: 66 [pl. 103]. 1797.
Acaena agrimonioides H.B.K., Nov. gen. sp. [ed folio] 6: 231. 1823.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva del latín *elongatus, -a, -um* = alargado, prolongado; en alusión a sus inflorescencias, elongadas.

TIPO.— «Habitat in Mexico.»

Plantas de consistencia usualmente leñosa, raramente herbáceas, generalmente entre 25 y 100 cm de altura, suelen formar densas colonias; la corteza es de color café o púrpura. Hojas compuestas, nueve a diecinueve folíolos, ovados o elípticos, subcoriáceos, glabros o lustrosos por la haz, irregularmente tomento-estrigosos por el envés; estípulas lineares, lanceoladas, ciliadas. Inflorescencias esparcidas, en racimos axilares, de 10-30 cm de largo, flores subsésiles, con brácteas trilobadas, laterales, cáliz con cuatro lóbulos, ovado-agudos; hipanto esparcidamente velloso cuando joven y cubierto de espinas cuando maduro, de color rojizo, tres o cuatro estambres de color púrpura, anteras reniformes. Frutos con pedicelos cortos, de forma ovoide, elipsoide o globosa, cuando maduro es colgante; cáliz persistente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Acaena elongata* L. se extiende desde México central hasta el Ecuador. En Colombia es un elemento típico del límite entre el bosque alto-andino y el páramo en las tres cordilleras; por lo común se encuentra formando colonias en los bordes de los «bosques de Compuestas», donde alcanza tallas hasta de cuatro metros de altura. La dispersión de sus frutos es favorecida por los animales a los que, al rozar las plantas, se les adhieren las estructuras espinescentes de los frutos.

NOMBRES VERNÁCULOS.—La planta es conocida con el vulgarismo de «cadillo».

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—En la colección iconográfica de la Real Expedición se conservan tres dibujos en los que queda representada esta especie, todos ellos anónimos. El dibujo 2695 es una policromía, rotulada como «Acaena» por un amanuense coetáneo a la Real Expedición, al que J.J.Triana añadió el epíteto específico de «elongata»; las mismas anotaciones presenta su copia en negro (2695a), que no se publica por ser anónima y en todo igual a la policromía. El dibujo 2695b, también en tinta negra, tiene un factura distinta a los anteriores, carece de la rotulata del amanuense, pero sí presenta una determinación, de mano de J.J. Triana, «Acaena elongata». Los tres dibujos tienen la característica común de mostrar vainas estipulares.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En la colección epistolar mutisiana recopilada por G. Hernández de Alba se encuentra el siguiente párrafo de una carta que J.C. Mutis remitiera a C. Linné; el documento está firmado en las cercanías de Cácota de Suratá, el 19 de mayo de 1767:

> «Le envío una descripción del nuevo género de plantas ya mencionadas, adjuntándole algunas observaciones sobre la *Plumeria, Carica* y lo que yo anteriormente había tomado por *Krameria*.» (Archivo Epistolar 1: 48).

Al pie de la trascripción G. Hernández de Alba anotó:

> «*Acaena elongata,* Linn. Mant. 2000. Estas descripciones han dado materia para varios artículos en la «segunda Mantissa» y en el «Supplementum» de Linneo, en donde el nombre de Mutis aparece citado muchas veces, si bien atribuyendo al reino de México el habitat de las plantas descubiertas por Mutis». (Archivo Epistolar 1: 48).

J.C. Mutis había remitido a C. Linné, en carta escrita en La Montuosa en 1766, la descripción de lo que, en su opinión, constituía un «nuevo género». Más tarde, en mayo de 1767, ante la falta de acuse de respuesta, J.C. Mutis volvió a enviar al naturalista sueco la descripción de su «nuevo género» y otras observaciones sobre plantas, entre las cuales estaban las plantas que el gaditano había tomado por «Krameria». Parece que la respuesta a este segundo envío corrió idéntica suerte que la de 1766, por lo cual, el primer día de 1777, J.C. Mutis vuelve a escribir al sueco incluyéndole otra muestra de su «género nuevo», anotado bajo el número 86 y bajo el vulgarismo de «*Azafrán criollo*»; en su diario de observaciones dejó señalado, en las anotaciones realizadas el 19 de enero de 1777:

> «*Azafrán criollo.* La carta en que desde la Montuosa, remití la descripción de esta hermosísima planta, llegó ciertamente a manos de Linné, pero la respuesta se perdió. Yo tengo esta planta por género nuevo» (Diario: 1: 190).

De acuerdo con los datos indicados por Spencer Savage (*fide* Fernández-Pérez, 1983), el número 86 de esta lista fue determinado como *Buchnera grandiflora* L. fil. (*Scrophulariaceae* Juss.).

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CAUCA: Volcán del Puracé, Pérez Arbeláez & Cuatrecasas 5905 (COL); Macizo Colombiano, Valle de las Papas, H. Barclay 5904 (COL). CUNDINAMARCA: Páramo de Guasca, Pérez-Arbeláez 1144 (COL), H. Barclay 4021 (COL); Úsme, Smith *et al.* 1062 (COL). MAGDALENA: Sierra Nevada de Santa Marta, Cuatrecasas 24491 (COL); Forero & Kirbride jr. 641 (COL).

Acaena cylindristachya Ruiz & Pav.

Fello.

Iconografía Mutisiana: 2696
Real Jard. Bot., Madrid

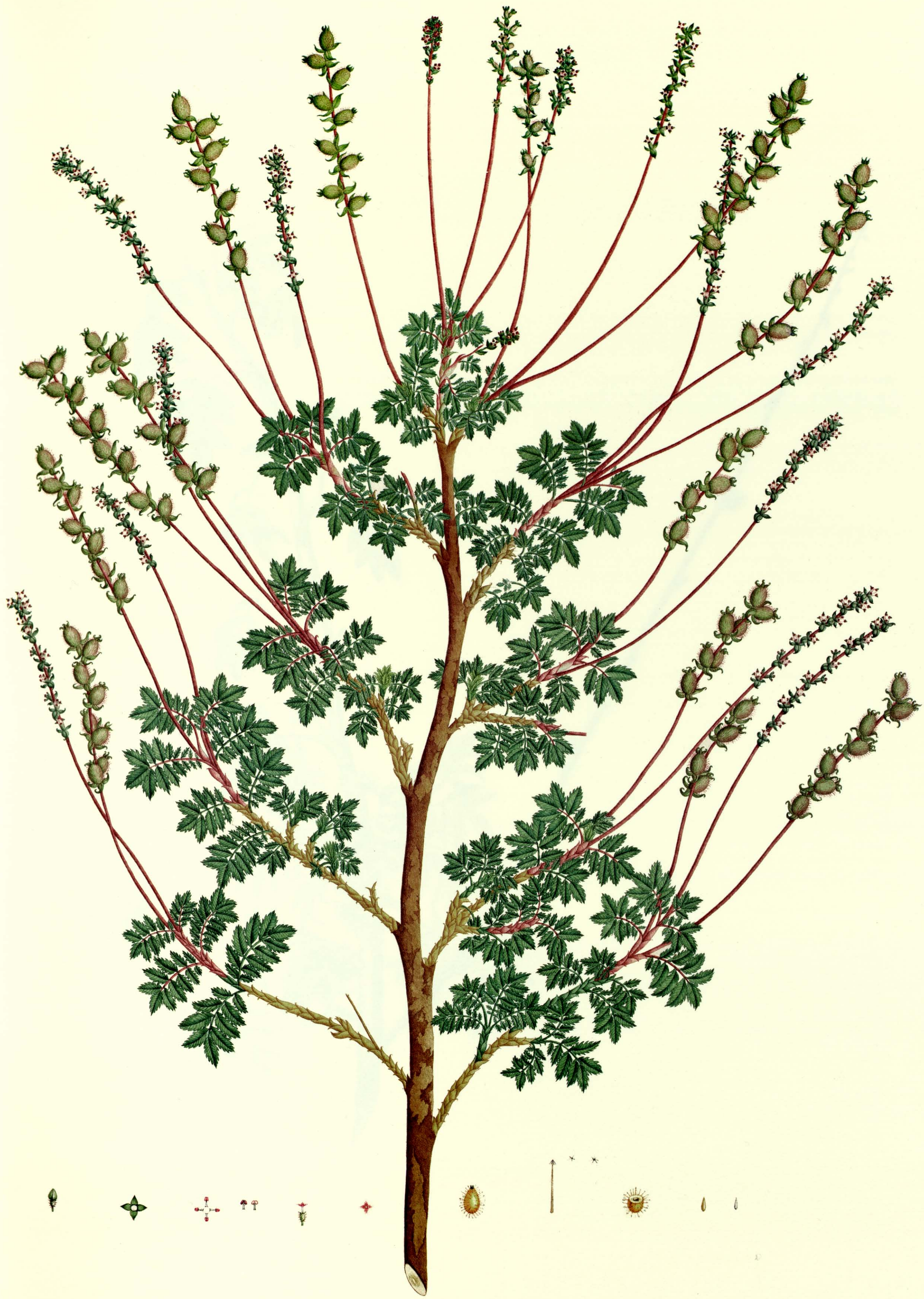
AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Acaena cylindristachya Ruiz & Pav.

Martinez

Iconografía Mutisiana: 2696a
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA



Acaena elongata L.

Iconografía Mutisiana: 2695
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Acaena elongata L.

Iconografía Mutisiana: 2695b
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

2. FRAGARIA

Fragaria L., Sp. pl.: 494. 1753

SINONIMIA.— *Dactylophyllum* Spenn., Fl. friburg. 3: 1084. 1829.

ETIMOLOGÍA.— El nombre deriva del latín *fragaria, -ae* = fresa, fresal; empleado desde el medioevo para referirse a ésta y otras plantas con fruto oloroso y de apariencia similar a la fresa.

ESPECIE TIPO.— *Fragaria vesca* L.

Hierbas perennes, caulirrósulas, el tallo tan corto que parece no existir, con rizoma escamoso productor de largos sarmientos que enrraízan en los nodos y producen nuevas plantas. Hojas basales trifolioladas. Flores en inflorescencia cimosa, erectas, poco floreadas; perianto pentámero, cáliz persistente en forma de un tubo obcónico, pétalos blancos o coloreados de amarillo, obovados u orbiculados, de ápice obtuso, estambres cerca de veinte, en tres series, filamentos cortos, anteras dehiscentes por hendiduras longitudinales. Receptáculo hemisférico o cónico, pulposo, carnoso; pistilos numerosos, estilos filiformes y cortos, fijos cerca de la base del ovario, a menudo persistentes en el fruto; ovarios numerosos. Fruto en aquenio, en un receptáculo alargado, carnoso, jugoso; semillas ascendentes, anfítropas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Se han descrito una treintena de especies pertenecientes al género *Fragaria* L., distribuidas en el Hemisferio Norte, en América Central, Sur América y en las Indias Orientales.

2.1. FRAGARIA VESCA

Fragaría vesca L., Sp. pl.: 494. 1753.

SINONIMIA.— *Fragaria sibbaldifolia* Rydb., Mem. Dept. Bot. Columbia Coll. 2: 176. 1898.
Fragaria pauciflora Rydb., Mem. Dept. Bot. Columbia Coll. 2: 183. 1898.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *vescus, -a, -um* = comestible, bueno para comer; en alusión a la utilidad de los frutos de esta especie.

TIPO.— «Habitat in Europae borealis sterilibus, duris, apricis.»

Plantas ligeramente vellosas, rizomas muy cortos y gruesos. Hojas trifolioladas, folíolos membranáceos, ovados o rómbico-obovados, seríceos en ambas caras en estado juvenil, glabros cuando viejos; margen toscamente crenado-serrado, ápice agudo. Escapos variablemente florecidos; flores de 1-1,5 cm de ancho; sépalos y bractéolas ovados o lanceolados, ápice agudo, *ca.* de 6 mm de largo. Frutos usualmente suboblongos u ovoides, rojos a blanquecinos, 1-1,5 cm de diámetro; aquenios superficiales, no enclavados en el eje carnoso; sépalos persistentes y reflexos.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Fragaria vesca* L. crece entre los 1400-2600 metros de altitud.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Esta especie es conocida con el vulgarismo de «fresa».

USOS.—El fruto de *Fragaria vesca* L. es comestible.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Esta especie está representada, en la colección iconográfica de la Real Expedición, por un dibujo en pequeño formato (M-274); en él quedó escrito: «Fragraria fresna».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Potreros de la Sabana de Suba, Garcia-Barriga 10049 (COL); Municipio de Venecia, Pérez Arbeláez 493 (COL); Quebrada del Chico, Fosberg & Villarreal 20583a (COL); Ib., Cuatrecasas 5212 (COL).

Fragaria vesca L. (M-274)

3. HESPEROMELES

Hesperomeles Lindl. in Edwards, Bot. Reg.: tab. 1856. 1837.

SINONIMIA.— *Mespilus* L., Sp. pl.: 478. 1753.
Osteomeles Lindl., Trans. Linn. Soc. London 8: 98. 1821.
Eriobotrya Lindl., Trans. Linn. Soc. London 13: 102. 1822.
Eleutherocarpum Schltr. in Lechl., Berberid. Amer. austral.: 59. 1857.

ETIMOLOGÍA.— El nombre deriva de los vocablos griegos εσπεροσ [*esperos*] = nocturno, ocaso y μελον [*melon*] = melón, manzana; quizás por alusión a la forma del fruto y al olor, vespertino, de los individuos de este género.

ESPECIE TIPO.— *Hesperomeles cordata* Lindl.

Árboles y arbustos, por lo general bajos y retorcidos, a menudo muy ramificados, las ramas jóvenes pueden presentar espinas. Hojas siempre simples, variables en forma y tamaño, de 3-5 cm de largo, coriáceas, glabras o, algunas veces, con tomento por el envés; márgenes dentados o crenados. Inflorescencia cimosa o corimbosa, usualmente más corta que las hojas; bractéolas angostas; cáliz con cinco sépalos persistentes, corola con cinco pétalos blancos o rosados; ovario ínfero, con cinco carpelos unilobulados. Frutos pequeños, en drupa o pomo, de color rojo púrpura o negro, generalmente con cinco semillas

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Las especies del género *Hesperomeles* Lindl. se extienden por los Andes y en las montañas de Panamá y Costa Rica. En Colombia su área de distribución preferencial es la región andina, especialmente la franja alto-andina; no obstante algunas especies entran a conformar típicos matorrales paramunos. En el sentido dado al término por Cleef (1980), el género *Hesperomeles* Lindl. es un elemento neotropical.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Para las especies del género *Hesperomeles* Lindl. se han registrado los vulgarismos de «mortiño» y «cerote».

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—Algunas especies de *Hesperomeles* Lindl. suelen conocerse bajo el nombre vulgar de «mortiño». Sin embargo, parece que J.C. Mutis utilizó este vulgarismo para referirse a táxones bien diversos.

En su diario de observaciones dejó anotadas repetidas referencias a este nombre; el día 9 de agosto de 1773 escribía:

«*Phylladelphus*. Reconozco hoy una planta de arbolito pequeño. Unos la llaman *Mortiño*, nombre común a otra, y otros la llaman *Arrayancito*. Sus hojas seguidamente opuestas, brevemente apezonadas, horizontales, aproximadas, lanceoladas, otras ovales y algunas ovadas, acuminadas, agudas, enterísimas, planas, lisas, relucientes, de venas laterales delgadísimas, casi horizontales, dentro de la misma sustancia (...) Las flores son axilares (...). La flor blanca y globosa antes de su explicación cercada en su ámbito por las lacinias del cáliz (...) El cáliz plano en su vasa y como margen sobresaliente del germen ínfero, pentágono (...) Los estambres numerosísimos (...) La fruta parece ser cajita, algo globosa, lisa, de varios loculamentos, y muchas semillas pequeñas (...) Esta planta la llaman aquí *Arrayan macho* o *Cimarron*, y fue equivocación del que primero la trajo llamarla *Mortiño*» (Diario 2: 96-97).

Indudablemente J.C. Mutis alude a una *Myrtaceae* Juss., perteneciente a los géneros *Myrcianthes* Berg. o *Eugenia* L.

Más adelante, en las anotaciones correspondientes a los días 13 de agosto de 1773 (Diario 2: 106) y 18 de mayo de 1784 (Diario 2: 217) reseña un «mortiño del Sapo», también llamado «colorado», caracterizado por las bayas rojas de una sola semilla, flor completa, englobado en el grupo linneano de las Pentandra Monogynia y aparentemente muy parecido al «cucharo» o «corregidor»; la planta debía tratarse de una *Myrsinaceae* R. Br., probablemente perteneciente al género *Myrsine* L.

Días más tarde se hace alusión a un «mortiño colorado» que dibujaba Francisco Javier Matís (Diario 2: 224, 225, 227), sobre él escribirá el 22 de junio de 1784:

«También hallé la *Pentandra monogynia*, semejante a los Mortiños blanco y colorado, que me han parecido de género nuevo, que he llamado *Rossia* en mis Diarios del Sapo; y es ésta parecida a otros que me llevó Esteban a Santa fé en sus viajes de Fusagasuga (...) Su baya con una sola semilla globosa longitudinalmente estriada me parece que la separan distintamente de todos los géneros en su orden. Hasta la presente no hay más que un solo dibujo de este género hecho por Matiz (...). Esta especie dibujada es la llamada en el Sapo *Mortiño colorado*, porque sus bayas son coloradas. Ignoro el nombre que le darán aquí.» (Diario 2: 287-288).

El 30 de mayo de 1785, volverá a escribir al respecto:

«Se necesitaban nuevos ramilletes para continuar la lámina de *Rossinsia*, *Mortiño colorado*. Los trajo el herbolario Amaya, avisándome al mismo tiempo que el arbolito de donde se tomaron las ramas y ramilletes de las flores hermafroditas estériles se hallaba hoy ya sin una sola flor, advirtiendo que todas estaban caídas al pie. Parece, pues, bien comprobada esta poligamia ...» (Diario 2: 617).

Y completaría sus observaciones:

«Se necesitaban hojas recientes para el último colorido de los *Mortiños* que pinta Rizo. Salió en su solicitud el herbolario Pedro, cuando advertido del descubrimiento de la planta macho de esta especie volvió presentándome otros ramilletes de este sexo. Se caen sus flores al tocarlas; y así lo advirtió en el árbol mismo. Es éste diverso del en el que se hizo el descubrimiento, pues ya estaba despojado de flores. Esto prueba que son comunes estos árboles machos.

Hallé muchas flores cuyo limbo sólo estaba dividido en tres partes; y entonces tenía solo tres estambres y tres divisiones el cáliz. Muchas más flores había de cuatro divisiones y entonces correspondían cuatro estambres y cuatro divisiones del cáliz.» (Diario 2: 618).

En síntesis, la documentación conocida muestra que los dibujos de los llamados «mortiños» habían sido inicialmente pintados por Matís y Rizo. J.C. Mutis había dado denominación a estos «mortiños», agrupándolos bajo un género, nuevo en su concepto, al que denominó «Rossia»; los caracteres diagnósticos del género eran: fruto en baya con una sola semilla, flores unisexuales, la frecuente poligamia entre los individuos y la fragilidad de las flores «que se caen fácilmente al tocarlas».

Con base en las descripciones y los comentarios reseñados en el diario de J.C. Mutis, se puede afirmar que estos «mortiños colorados y blancos» no corresponden a especies del actual género *Hesperomeles* Lindl. Las características de éste, como presentar flores hermafroditas, con cinco pétalos, cinco sépalos, más de diez estambres, fruto en drupa o pomo con cinco semillas duras, flores persistentes (no fácilmente caedizas), le separan claramente de las descripciones dadas por J.C. Mutis a sus «mortiños».

Mientras J.C. Mutis trabajaba en el Sapo, con fecha 16 de noviembre de 1766, escribía:

«....Otra planta era el *Mortiño*, árbol diversísimo del que con este nombre se conoce en Santa Fé y otras tierras frías. Esta planta es *Pentandra Monogyna. Corolla quinquefida, tubo brevissimo, lanciniis subrevolutis. Flores albi suaveolentes.*» (Diario 1: 220).

De estos comentarios se puede deducir que J.C. Mutis conocía bien los verdaderos «mortiños» del altiplano (*Hesperomeles* sp. pl.). Más adelante, el jueves 20 de noviembre de este mismo 1766, vuelve a referirse nuevamente al «mortiño blanco» y al «mortiño colorado» (Diario 1: 225).

En el diario elaborado por Eloy Valenzuela se encuentran también referencias a los «mortiños»; el domingo 3 de agosto de 1783 escribe: «Cerca estaba con drupas enracimadas, uno que dijo que era Mortiño y comestible ...» (Valenzuela: 173); en las anotaciones del día 11 de octubre de 1783 describe este «mortiño» con caracteres como:

«Flores blancas en pequeñas panículas arracimadas. Pedúnculo terminal compuesto de otros esparcidos, subdivididos en el ápice; en el de las lacinias están desde 6, 8 hasta 14 florecillas en el hacecillo, pediceladas, aproximadas, y todas de una misma altura. Pedicelos filiformes, incurvos. Cáliz perianto pequeñito de 5 semi-segmentos (semiquinquefidos), obtusos, derechos, blancos. Corola monopétala; tubo de la

longitud del cáliz; limbo 5 partido en lacinias, mas largos que el cáliz. oblongos, revueltos, patentes, obtusos....» (Valenzuela: 262).

Al comparar esta descripción con la realizada por J.C. Mutis (Diario 1: 220) comprobamos que ambas se referían a la misma entidad taxonómica. Otras características que incluyó E. Valenzuela como germen superior, hojas con el margen entero, estigma simple o estilo subulado, permiten comprobar que tanto los «mortiños» de J.C. Mutis en el Sapo, como los de E. Valenzuela no correspondían a especies del género *Hesperomeles* Lindl.

Por otra parte, al adentrarse en la lectura del diario elaborado por J.C. Mutis, aparecen notas y referencias a los géneros propuestos por el sabio gaditano y a los nombres vulgares, las cuales permiten relacionar las descripciones mencionadas anteriormente con otras consignadas en el mismo diario, como por ejemplo las siguientes:

«...trajo Esteban el Maíz tostado rosado que también es especie de *Rossia*, y se dio principio a esta lámina. Concluído el ramillete de flores se dio principio a la anatomía. A la primera flor me hallé con un pétalo de cuatro divisiones, cuatro anteras y cuatro divisiones del cáliz. Fui examinando muchas y hallé efectivamente más de este número que de cinco. Pero como el número natural sea el de cinco, por ser especie decidida de este género pentandro (...) hice se pusiese la de cinco y una flor de cuatro, como lo acostumbro siempre que aumenta o disminuye el número natural.» (Diario 2: 386).

«.Se ha pasado con la mayor prontitud la flor del Maíz tostado que es una especie de *Samyda*...» (Diario 2: 385).

Este «maíz tostado»» es caracterizado, en repetidas ocasiones (Diario 2: 84, 394, 395), como diferente del «maíz tostado rosado» y, de acuerdo con las características que se asignan a la planta en la descripción, probablemente se tratara de especie de *Flaucortiaceae* Rich. Aunque cabría esperar que la «Rossia» o «maíz tostado rosado» fuera una especie afín al «maíz tostado», sus características diagnósticas lo separan claramente de una *Flaucourtiaceae* Rich., desconociéndose la familia a la cual podría asignarse este nombre.

En la documentación generada por J.C. Mutis aparecen alusiones al género *Mespilus* L.; en una carta remitida por el gaditano a C. Linné, fechada el miércoles 3 de enero de 1777, figuraba un catálogo de ejemplares con anotaciones de J.C. Mutis, entre ellas son de nuestro interés las relativas al número 59: «*Mortiño. Fructus subsestiles*, planta de tierra fría. *An Mespilus*?» y al número 60: «*Mortiño. Fructus pedunculati*. Planta de tierra fría. *An Mespilus*?» (Diario 1: 189). De acuerdo con Spencer Savage (*fide* Fernández-Pérez, 1983) estos especímenes fueron determinados como pertenecientes al género *Mespilus* L., en la actualidad un nombre sinónimo de *Hesperomeles* Lindl. Este dato nos permite reforzar la anterior consideración, en el sentido de que J.C. Mutis conocía bien los «mortiños» sabaneros (*Hesperomeles* sp. pl.) y que los «mortiños blanco y colorado» del Sapo no eran especies de *Hesperomeles* Lindl.

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES DE *HESPEROMELES* LINDL. REPRESENTADAS EN LA COLECCIÓN ICONOGRÁFICA DE LA REAL EXPEDICIÓN

1. Lámina foliar elíptica, de longitud *ca.* tres veces el ancho, base cuneada, margen ligeramente crenado, ramas muy foliosas. *Hesperomeles obtusifolia* (Pers.) Lindl.

1'. Lámina foliar ovada u ovado-falcada, de longitud hasta dos veces el ancho, base subcaudada-cordada, margen crenado o doblemente aserrado, ramas ralas (con pocas hojas). 2

2. Lámina foliar ovado-falcada, hojas adultas con más de doce pares de nervios secundarios, prominentes por el envés, base subcaudada; hojas adultas con intenso color amarillo-ferrugíneo por el envés. *Hesperomeles ferruginea* (Pers.) Lindl.

2'. Lámina foliar ovada, hojas adultas con diez pares de nervios secundarios no prominentes por el envés, base cordada; hojas adultas con débil coloración ferrugínea por el envés. *Hesperomeles goudotiana* (Decne.) Killip

3.1. HESPEROMELES FERRUGINEA

LÁMINA XLV (2688)

Hesperomeles ferruginea (Pers.) Lindl. in Benth., Pl. hartw.: 129. 1844.

SINONIMIA.— *Crataegus ferruginea* Pers., Syn. pl. 2 : 37. 1806
Mespilus ferruginea Poir., Encycl. suppl. 4: 73. 1816.
Eriobotrya cordata Lindl., Trans. Linn. Soc. London 13: 102. 1822.
Osteomeles ferruginea H.B.K., Nov. gen. sp. [ed. folio] 6 : 211. 1824.
Hesperomeles oblonga Lindl. in Edwards, Bot. Reg. 23: [tab. 1956]. 1837.
Hesperomeles lanuginosa Ruiz & Pav. ex Hook. Icon. pl. 9: [tab. 846]. 1852.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva de la palabra latina *ferrugineus, -a, -um* = de color óxido de hierro; en alusión al tono del tomento con el que recubre sus hojas.

TIPO.— Perú, Junin, Huasa-Huasi. Dombey (*fide* Macbride, 1938).

Árbol de hasta 30 metros de altura, copa densa, muy ramificada; las ramas ferrugíneo-tomentosas, con lenticelas. Hojas alternas, ovadas o subelípticas, coriáceas, ferrugíneo-tomentosas por el envés, pubérulas cuando jóvenes por la haz, glabras y ligeramente rugosas en estado adulto, nerviación impresa en la haz, prominente en el envés; margen aserrado, ápice obtuso, base redondeada o cordada. Inflorescencia terminal en corimbos densos, con tomento ferrugíneo, brácteas lineares, de 3-7 mm de largo; flores pediceladas, cáliz campanulado, persistente, de 5-7 mm de largo y 4-5 mm de ancho, con cinco lóbulos triangulares que alternan con los pétalos, corola con cinco pétalos libres, blancos, glabros, anchamente obovados, disco velloso; veinte estambres, filamentos subulados, glabros, de 3-4 mm de alto, anteras dorsifijas, elípticas, con dehiscencia extrorsa; cinco carpelos, vellosos, uniovulados, estilos gimnobásicos, estigmas discoideos. Frutos de color morado, globosos, de 1,5 cm de diámetro; semilla pétrea, pericarpio carnoso y dulce.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Hesperomeles ferruginea* (Pers.) Lindl. se localiza en la región andina suramericana, entre los 2800 y 3700 metros de altura. En Colombia se ha reseñado en las cordilleras Oriental y Central; en esta última forma bosques densos, con individuos cuyas tallas pueden alcanzar hasta los 30 m, en la franja-andina; igualmente constituye matorrales típicos en el limite entre la vegetación cerrada y arbórea de bosques y selvas y la abierta con predominio de «pajonales» y «frailejonales» (Cuatrecasas, 1934).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—*Hesperomeles ferruginea* (Pers.) Lindl. está representada en la colección iconográfica de la Real Expedición por un dibujo polícromo (2688), firmado al dorso por Mariano de Hinojosa [«Ynojosa»]; fue rotulado, en tiempos de la Real Expedición, como «Mespilus»; con posterioridad, J.J. Triana lo identificó como «Hesperomeles».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CALDAS: Cuatrecasas 9318 (COL). NORTE DE SANTANDER: García-Barriga & Jaramillo 20699 (COL). RISARALDA: Cordillera Central, Jaramillo *et al.* 5912 (COL).

3.2. HESPEROMELES GOUDOTIANA

LÁMINA XLVI (2689)

Hesperomeles goudotiana (Decne.) Killip, J. Wash. Acad. Sci. 24: 46. 1934.

SINONIMIA.— *Osteomeles goudotiana* Decne., Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. [Paris] 1(10): 184. 1874.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico alude a Justin Goudot (1822-1845), explorador botánico francés, a quien está dedicado; sus colecciones de plantas realizadas en Colombia forman parte del Herbario de París.

TIPO.— Colombia, Cundinamarca, Bogotá. Goudot (holótipo en P) (*fide* Killip, 1934).

Arbustos o arbolitos de hasta de 8 metros de altura, muy ramificados. Hojas simples, ovadas o elípticas, de 1,5-4 cm de largo y 1,2-3,5 cm de ancho, subcoriáceas, de color verde oscuro, seríceo-tomentosas y nerviación impresa o plana por la haz, ferrugíneo-tomentosa y nerviación prominente por el envés; margen aserrado; ápice agudo u obtuso; base truncada; estípulas subuladas. Inflorescencia cimosa, brácteas oblongas u ovadas; flores grandes, hipanto campanulado; cáliz con cinco lóbulos acuminados de hasta 4 mm de largo, exteriormente ferrugíneo-vellosos, interiormente seríceos; cinco pétalos, blancos, cóncavos, vellosos en la cara exterior sobre la nervadura central y en los bordes; dieciocho a veinte estambres, de hasta 3 mm de largo, anteras rojizas y biloculares; cinco estilos, libres, tan largos como los estambres; estigmas discoides. Fruto en pomo, de hasta 7 mm de diámetro, de color rojo o negro en estado maduro; estilos y cáliz persistentes.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—En Colombia *Hesperomeles goudotiana* (Decne.) Killip se ha registrado en la franja altoandina y en la zona paramuna baja de la cordillera Oriental, en bosquecitos de Compuetas y en vegetación abierta con *Puya bicolor* Mez (Aguirre & Rangel, 1976).

NOMBRES VERNÁCULOS.—La planta es conocida con el vulgarismo de «mortiño».

USOS.—El fruto de *Hesperomeles goudotiana* (Decne.) Killip es comestible.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 2689 de los conservados en el fondo iconográfico de la Real Expedición, una policromía carente de firma, representa a esta especie; fue determinado como «Mespilus» en tiempos de la Real Expedición, según queda anotado, a lápiz, en el ángulo superior izquierdo, y rotulado a tinta por un amanuense coetáneo; J.J. Triana fijó su identificación como «Hesperomeles».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

BOYACÁ: Cercanías de la laguna de Tota, Rangel & Aguirre 489 (COL); Puente de Boyacá, Pérez-Arbeláez & Cuatrecasas 8088 (COL). CUNDINAMARCA: Villapinzón, Páramo de Santa Barbara, Romero-Castañeda 2338 (COL); Subachoque, Orjuela 15 (COL). SANTANDER: Páramo de Almorzadero, Cuatrecasas 9952 (COL).

3.3. HESPEROMELES OBTUSIFOLIA

LÁMINA XLVII (2690)

Hesperomeles obtusifolia (Pers.) Lindl. in Edwards, Bot. Reg.: 23. 1837.

SINONIMIA.— *Crateagus obtusifolia* Pers., Syn. pl. 2: 87. 1806.
Mespilus persoonii Spreng., Syst. veg. 2: 506. 1825.
Hesperomeles heterophylla Hook., Icon. pl. 9: [tab. 846]. 1852.
Osteomeles obovata Pittier, Contr. U.S. Natl. Herb. 20: 108. 1918.
Hesperomeles fieldii J.F. Macbr., Fieldiana Bot. 4: 81. 1925.
Hesperomeles obovata (Pittier) Standl., Fieldiana Bot. 18: 480. 1937.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto especifico deriva de los vocablos latinos *obtusus*, *-a*, *-um* = obtuso, despuntado, romo y *folium*, *-ii* = hoja; en alusión a la forma de sus hojas.

TIPO.— Perú, Huasa-Huasi. Dombey (*fide* Macbride, 1938).

Arbustos intrincadamente ramificados, las ramas a menudo espinescentes, lenticeladas, de color rojizo. Hojas ovadas u oblongo-elípticas, coriáceas, generalmente de 3-4 cm de largo y 1,5-2,5 cm de ancho, lustrosas y rugoso-reticuladas por la haz, de coloración pálida y nerviación finamente reticulada por el envés, margen ligeramente crenado, ápice agudo, subagudo o redondeado, base cuneada; estípulas subuladas. Inflorescencia en forma de pequeñas cimas, hasta con veinte flores, densas, más cortas que las hojas, a menudo con dos o tres hojas muy pequeñas en la base; pétalos blancos o rosado pálido, ovados-oblongos, cóncavos, glabros o pilosos, un poco crenulados, ápice redondeado; disco piloso, veinte estambres, filamentos ampliamente triangulares, de 1,5-3 mm de largo, anteras blancas o coloreadas de rosado; cinco estilos, filiformes, de 4-5,5 mm de largo, estigmas terminales, capitados. Fruto en pomo, globoso u oblongo, de color rojo a casi negro, estilos y cáliz persistentes.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Hesperomeles obtusifolia* (Pers.) Lindl. se ha registrado desde Bolivia hasta Costa Rica. En Colombia se encuentra en las cordilleras Oriental y Central, por encima de los 2500 metros de altura, preferentemente en vegetación de tipo boscoso, como los bosques de *Alnus acuminata* H.B.K. subsp. *acuminata*, en donde es un elemento destacado, y en matorrales paramunos secos, dominados por *Stevia lucida* Lag. (*cf.* Sturm & Rangel, 1985).

ICONOGRAFÍA MUTISINA.—La planta está representada, en la colección iconográfica de la Real Expedición, por un dibujo (2690), anónimo, realizado en tinta negra y carente de anotaciones. El ejemplar ilustrado presenta cuatro semillas en lugar de las cinco habituales, pero el resto de sus atributos coinciden con los propios de este taxon.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

ANTIOQUIA: Espinal 1265 (COL). CUNDINAMARCA: Monserrate, Smith 1023 (COL); Guasca, Garcia-Barriga & Schultes 13524 (COL).

Hesperomeles ferruginea (Pers.) Lindl.

Iconografía Mutisiana: 2688
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Hesperomeles goudotiana (Decne.) Killip

Iconografía Mutisiana: 2689
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Hesperomeles obtusifolia (Pers.) Lindl.

Iconografía Mutisiana: 2690
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

4. HOLODISCUS

Holodiscus (C. Koch) Maxim., Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 6: 253. 1879.

SINONIMIA.— *Sericotheca* Raf., Sylva tellur.: 152. 1838.
Spiraea L. sect. *Holodiscus* C. Koch, Dendrologie 1: 309. 1869.

ETIMOLOGÍA.— El nombre deriva de los vocablos griegos ηολοσ [*holos*] = entero y δισχοσ [*discos*] = receptáculo.

ESPECIE TIPO.— *Holodiscus discolor* (Pursh) Maxim.

Árboles y arbustos con pubescencia serícea. Hojas simples, alternas, cortamente pecioladas; las venas son ascendentes y paralelas a la base cuneada, impresas por la haz, prominentes por el envés, en donde frecuentemente son tomentosas. Inflorescencia en racimos o panículas, grandes, terminales; flores pentámeras, sépalos valvados en la yema, erectos en el fruto; pétalos blancos, veinte estambres, cinco pistilos separados, alternos con los sépalos, cada uno con los rudimentos seminales colaterales, óvulos péndulos. Fruto seco, en aquenio, encerrado en el cáliz, cortamente estipitado; semilla solitaria, oblonga.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Se reconocen dos grupos de distribución entre las especies del género *Holodiscus* (C. Koch) Maxim.: el primero se extiende desde Alaska al norte de México; el segundo desde el sureste de México hasta Colombia; en este último grupo se encuentran tres especies.

4.1. HOLODISCUS ARGENTEUS

LÁMINAS XLVIII, XLIX (2700, 2700c)

Holodiscus argenteus (L. fil.) Maxim., Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 6 : 254. 1879.

SINONIMIA.— *Spiraea argentea* L. fil., Suppl. pl.: 261. 1781.
Spiraea fissa Lindl. in Edwards, Bot. Reg. 26 : [misc. 73]. 1840.
Holodiscus fissus (Lindl.) C.K. Schneid., Ill. Handb. Laubholzk. 1: 495. 1905.
Sericotheca fissa (Lindl.) Rydb., N. Amer. fl. 22: 265. 1908.
Sericotheca argentea (L. fil.) Rydb., N. Amer. fl. 22 : 266. 1908.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva de la palabra latina *argenteus, -a, -um* = de plata, plateado; en alusión a sus hojas, cuya superficie inferior, por estar cubierta de abundantes pelos suaves y aplicados, tiene cierto brillo que asemeja al de la plata.

TIPO.— «Habitat in Nova Granada. Mutis.»

Arbustos de 1-3 m de alto, con tallos a menudo delgados y algo recurvados, la corteza suelta, gris oscura o marrón, las ramas jóvenes velloso-tomentosas. Hojas pequeñas, ovales o lanceoladas, glabras y de color verde fuerte por la haz, los nervios impresos por el envés; hojas seríceo-blanquecinas; pecíolos cortos, ápice agudo u obtuso, la base cuneada, el margen crenado-aserrado, los dientes mucronados. Inflorescencia en panículas piramidales, de 5-15 cm de largo, densas; sépalos ampliamente ovados, de 2-3 mm de largo, con pelos blancos en la superficie externa; pétalos ampliamente ovados, de 2-5 mm de largo; estambres usualmente en número de veinte, subulados, anchos en la base, anteras globosas; ovario superficialmente cóncavo, tomentoso, estilos pilosos cerca de la base, estigmas capitados. Fruto de 2 mm de largo, piloso y conspicuamente rostrado, estilo persistente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Holodiscus argenteus* (L. fil.) Maxim se encuentra, preferentemente, entre los 2100 y 3500 metros de altitud, desde Colombia hasta México. En Colombia es elemento común, con crecimiento restringido en los estratos bajos de los bosques alto-andinos de *Weinmannia* L. y Compuestas; cuando estos bosques son alterados, la especie se extiende por los bordes, cambia su habito y se muestra como un arbusto de follaje denso (Sturm & Rangel, 1985).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—En la colección iconográfica de la Real Expedición se conservan cuatro dibujos en los que se ilustra *Holodiscus argenteus* (L. fil.) Maxim., todos ellos anónimos. El dibujo 2700 es una policromía, lleva la inscripción «Simbradera», a lápiz, en el ángulo superior izquierdo, y una determinación, con letra de J.J. Triana: «Spiraea argentea»; otra mano anotó, también a lápiz, «Sericoteca argentea». Otros dos dibujos (2700a, 2700b) son copias, en tinta sepia, del icón iluminado; carecen de firma y llevan la misma anotación de mano de J.J. Triana. El dibujo (2700c), en tinta negra, presenta una factura distinta a los anteriores, también fue determinado por J.J. Triana como «Spiraea argentea».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

BOYACÁ: Guican, Grubb 78 (COL). CUNDINAMARCA: Neusa, Barclay 4211 (COL); Bogotá, Chicó, G. Black 46417 (COL). MAGDALENA: Sierra Nevada de Santa Marta, van der Hammen 1160 (COL). SANTANDER: Páramo de Almorzadero, Cuatrecasas 9917 (COL).

Holodiscus argenteus (L. fil.) Maxim.

Iconografía Mutisiana: 2700
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Holodiscus argenteus (L. fil.) Maxim.

Iconografía Mutisiana: 2700c
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

5. LACHEMILLA

Lachemilla (Focke) Rydb., N. Amer. fl. 22 : 380. 1908.

SINONIMIA.— *Alchemilla* L. sect. *Lachemilla* Focke in Engl. & Prantl., Nat. Pflanzenfam. 3(3): 43. 1894.

ESPECIE TIPO.— *Lachemilla nivalis* (H.B.K.) Rothm.

Hierbas anuales o perennes, postradas o decumbentes, a menudo estoloníferas, raramente arbustillos erectos. Hojas alternas, orbiculares, oblongas o reniformes, palmatilobuladas, pinnatisectas, laciniadas, márgenes dentados, aserrados o crenados; estípulas foliáceas por lo común, lobadas o hendidas y connatas al pecíolo. Inflorescencia en racimo, panícula o corimbo, raramente cimosas o con flores solitarias, axilares o terminales; cáliz tubular, urceolado, con un cuello constreñido, ocho a diez lóbulos biseriados; corola ausente, cuatro o cinco estambres, libres, opuestos a los lóbulos del cáliz, filamentos cortos, las anteras orientadas hacia afuera; estigmas capitados. Fruto con uno a seis aquenios, sésiles o estipitados; cáliz y estilos persistentes.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Los ejemplares del género *Lachemilla* (Focke) Rydb. se encuentra en regiones montañosas altas, desde Bolivia hasta el sur de México. En Colombia se establecen en las regiones alto-andina y paramuna, donde la mayoría de sus especies forman, en ocasiones, prados extensos. En el sentido dado al término por Cleef (1980), es un elemento neotropical.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Las especies del género *Lachemilla* (Focke) Rydb. son conocidas con el vulgarismo de «guarda rocio».

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En la lista que envió J.C. Mutis a C. Linné, fechada en 1773, figura, bajo el número 14, una especie de *Lachemilla* (Focke) Rydb. que, más tarde, fue determinado como *Lachemilla aphanoides* (Mutis ex L. fil.) Rothm. (*cf.* Savage, *fide* Fernández-Pérez, 1983); desafortunadamente ignoramos cómo denominó J.C. Mutis a esta especie. En carta de respuesta, fechada por C. Linné en Upsala, el 20 de mayo de 1774, el sueco comenta a J.C. Mutis sus envíos e inquietudes científicas; para desgracia de los naturalistas e interesados en la obra mutisiana, la lista con los nombres y comentarios de C. Linné, no figura en la compilación realizada por G. Hernández de Alba (Archivo Epistolar 4: 27), en donde sólo se señala:

> «Nota- En el reverso de esta carta hay una lista de 146 nombres de plantas y animales. A los números de esta lista remiten los contenidos en el texto de la carta».

Cuánto se adelantaría en la ardua tarea de descifrar el contenido taxonómico de la monumental obra de J.C. Mutis si conociéramos las respuestas a las listas de los envíos del gaditano al naturalista sueco.

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES DE *LACHEMILLA* (FOCKE) RYDB. REPRESENTADAS EN LA COLECCIÓN ICONOGRÁFICA DE LA REAL EXPEDICIÓN

1. Hojas orbiculares, largamente pecioladas, margen crenado, base cordada. 2

1'. Hojas reniformes, sésiles o cortamente pecioladas, margen lobulado, laciniado o partido, base cuneada o formando una vaina alrededor del tallo. 3

2. Lámina entera, hojas seríceo-tomentosas por el envés; inflorescencia a menudo con brácteas. *Lachemilla pectinata* (H.B.K.) Rothm.

2'. Lámina lobulada, hojas híspidas o glabras por el envés (nunca seríceo-tomentosas), inflorescencias sin brácteas. *Lachemilla orbiculata* (Ruiz & Pav.) Rydb.

3. Hojas amplexicaules; lámina laciniada (hasta con diez lacinias); rosetas robustas. *Lachemilla nivalis* (H.B.K.) Rothm.

3'. Hojas no envolventes en el tallo; lámina partida (usualmente con tres hendiduras); rastreras o erectas. *Lachemilla andina* (R.H. Perry) Rothm.

5.1. LACHEMILLA ANDINA

LÁMINA L (2694)

Lachemilla andina (R.H. Perry) Rothm., Feddes Repert. Sp. Nov. Regni Veg. 42: 169. 1937.

SINONIMIA.— *Alchemilla procumbens* Rose var. *andina* R.H. Perry, Contr. Gray Herb. 84: 23. 1929.
Alchemilla andina (R.H. Perry) J.F. Macbr., Candollea 5: 366. 1934.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico alude a los Andes, donde fue herborizado el tipo de la especie.

TIPO.— Perú, Ayacucho, cerca a Santa Inés, entre Pisco y Ayacucho en la puna. Weberbauer 5454 (B).

Plantas rastreras, algunas veces erectas, densamente pubescentes o glabras. Hojas de 0,5-1,5 cm de largo, con tres hendiduras (algunas veces más), los lóbulos ovado-cuneados, márgenes aserrados, con dos o tres dientes en cada lado hacia el ápice; estípulas foliosas. Inflorescencias cimosas, sueltas, los pedicelos filiformes, de 3-10 cm de largo, hipanto ampliamente campanulado, de 1,5-2 mm de largo, estrecho, con dientes desiguales; tres a cinco estilos, estigmas globosos. Fruto en aquenios, entre tres y cinco.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—*Lachemilla andina* (R.H. Perry) Rothm. guarda cierta similitud con *Lachemilla hirta* (R.H. Perry) Rothm., pero en esta última los dientes del cáliz son más cortos que las bractéolas y la pubescencia del tallo está ampliamente esparcida; de *Lachemilla fulvescens* (Rothm.) Rothm., difiere porque sus hojas basales son reniformes y tienen cinco lóbulos (*cf.* Macbride, 1938).

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Lachemilla andina* (R.H. Perry) Rothm. se encuentra en las altas montañas de los Andes bolivianos, peruanos, ecuatorianos y colombianos, entre los 3000 y los 3600 metros de altitud.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Esta especie está representada en el dibujo 2694 de los pertenecientes a la colección iconográfica de la Real Expedición, realizado en tinta negra y carente de la firma del autor; el dibujo fue determinado, con letra de J.J. Triana, como «Alchemilla aphanoides HBK!».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

BOYACÁ: Cordillera Oriental, Nevado del Cocuy, Chorrera de San Paulino, Cuatrecasas 1358 (COL).

5.2. LACHEMILLA NIVALIS

LÁMINA LI (2692)

Lachemilla nivalis (H.B.K.) Rothm., Feddes Repert. Sp. Nov. Regni Veg. 42: 170. 1937.

SINONIMIA.— *Alchemilla nivalis* H.B.K., Nov. gen. sp. [ed. folio] 6: 223 [tab. 560]. 1824.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva del vocablo latino *nivalis, -e* = níveo, de nieve; en alusión a su lugar de crecimiento, en las regiones nivales.

TIPO.— Colombia, provincia de Popayán, Páramo de Puracé. Bonpland s.n. (holótipo en P)

Planta herbácea, en roseta, procumbente o erecta; tallos densamente hirsutos. Hojas connatas a las estípulas formando una vaina alrededor del tallo, lámina hendida, lobada o laciniada; doce a quince lóbulos o lacinias; hojas lineares, más o menos imbricadas, margen entero y revoluto, externamente seríceo-hirsutas, internamente glabras. Inflorescencias cortas, glomeruladas, axilares o terminales; flores cortamente pediceladas o sésiles; cáliz campanulado, comprimido, externamente piloso-seríceo; corola ausente, dos estambres cortos; tres ovarios o, frecuentemente, cuatro, estipitados, glabros, óvulos solitarios, ascendentes, estilo basilar, glabro; estigma capitado, de color rojo. Fruto en aquenio, ovado-lenticulado, con estilo y cáliz persistentes; semillas sin endospermo.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Lachemilla nivalis* (H.B.K.) Rothm. habita en las grandes alturas de Colombia, Ecuador y Perú. Sturm & Rangel (1985) la consideran como especie característica del páramo alto, es decir, por encima de los 3900 metros de altitud.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Tres dibujos ilustran esta especie en la colección iconográfica de la Real Expedición: una policromía (2692) y dos copias en tinta negra (2692a, 2692b), todos ellos firmados por Lino José de Azero [«Azero»]; los tres fueron rotulados, por un amanuense de tiempos de la Real Expedición, como «Alchemilla».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CAUCA: Macizo Colombiano, Páramo de las Papas, alrededores de la laguna de la Magdalena, Idrobo & Barclay 4076 (COL); Páramo del Puracé, laguna de San Rafael, Cuatrecasas & Villarreal 26263 (COL). PUTUMAYO: cuenca alta del río Putumayo, Páramo de San Antonio del Bordoncillo, Cuatrecasas 11761 (COL).

5.3. LACHEMILLA ORBICULATA

LÁMINA LII (2693b)

Lachemilla orbiculata (Ruiz & Pav.) Rydb., N. Amer. fl. 22: 381. 1908.

SINONIMIA.— *Alchemilla orbiculata* Ruiz & Pav., Fl. peruv. 1: 68. 1798.
Aphanes orbiculata (Ruiz & Pav.) Pers., Synop. pl. 1: 150. 1805.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva del vocablo latino *orbiculus, -i* = circular; en alusión a las hojas, redondeadas, de esta especie.

TIPO.— «Habitat in provinciae Panathahuarum montibus frigidis et humidis, ad Panao, Chaclla et Pillao vicos».

Hierba decumbente, con estolones. Hojas orbiculares, lobuladas, de 1,5-2,5 cm de ancho, el seno abierto o cerrado, glabras por la haz, con pelos dispersos por el envés, excepto sobre los nervios; márgenes de los lóbulos serrados; estípulas membranáceas. Inflorescencia en corimbos o en racimos flojos, sin brácteas (rara vez con alguna); flores relativamente grandes, de 3-4 cm de largo, seríceo-vellosas; uno o dos carpelos. Aquenios en número de dos a cuatro.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Lachemilla orbiculata* (Ruiz & Pav.) Rydb. ha sido registrada desde el Perú hasta Colombia. Es común en los prados paramunos típicos de zonas abiertas sometidas a pastoreo, sobre sitios planos y húmedos. La diseminación de las semillas es favorecida por el ganado vacuno. De acuerdo con Sturm & Rangel (1985), en la cordillera Central es una especie con «área de distribución muy amplia», es decir, se encuentra desde el limite con el bosque hasta el superpáramo.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Entre los icones pertenecientes a la colección de la Real Expedición Botánica se encuentra el dibujo 2693b, una monocronomía en negro en la que se representa a esta especie; J.J. Triana dejó anotada en el dibujo su determinación: «Alchemilla pectinata HBK».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

BOYACÁ: Páramo de Guicán, Cuatrecasas & Garcia-Barriga 9788 (COL); Las Lagunillas, Cuatrecasas 1565 (COL); La Virginia, Cuatrecasas 9350 (COL); La Virginia, Cuatrecasas 9350 (COL). CUNDINAMARCA: Facatativa, Pérez-Arbeláez & Cuatrecasas 5274 (COL); Macizo de Bogotá, Alto de las Cruces, Cuatrecasas 5559 (COL). NORTE DE SANTANDER: Hoya del río Chitagá, Cuatrecasas 10045 (COL). PUTUMAYO: Valle del Sibundoy, Cuatrecasas 11547 (COL).

5.4. LACHEMILLA PECTINATA

LÁMINA LIII (2693)

Lachemilla pectinata (H.B.K.) Rothm., Feddes Repert. Sp. Nov. Regni Veg. 42: 17. 1937.

SINONIMIA.— *Alchemilla pectinata* H.B.K., Nov. gen. sp. [ed. folio] 6: 226. 1824.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva del término latino *pectinatus, -a, -um* = dispuesto en forma de peine; en alusión a sus hoja, hendidas de tal forma.

TIPO.— «Crescit in Nova Granata». Bonpland s.n. (holótipo en P).

Planta perenne, estolonífera, postrada o procumbente; los tallos a menudo elongados y ramificados. Hojas redondeadas, de 1,5-4 cm de ancho, bastante densas, lobuladas, con nueve a diez lóbulos profundos, glabras y verdes por la haz, seríceas por el envés, margen pectinado-serrado, base cordada; los pecíolos seríceos, algunas veces pilosos, con pelos esparcidos, la mayoría de 3-6 cm de largo; estípulas largas, membranáceas. Inflorescencias racemosas, axilares o terminales, las flores relativamente grandes, densamente seríceas, hipanto turbinado-campanulado, bractéolas iguales o más angostas que los sépalos; dos a seis carpelos. Aquenios en número de dos a cuatro.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Lachemilla pectinata* (H.B.K.) Rothm. se encuentra desde Bolivia hasta México. En Colombia ocupa sitios con condiciones ecológicas similares a los de *Lachemilla orbiculata* (Ruiz & Pav.) Rydb., pero no alcanza un dominio similar; es más frecuente en lugares húmedos y sombreados.

NOMBRES VERNÁCULOS.—La planta es conocida por los vulgarismos de «plegadera» y «orejera».

USOS.—*Lachemilla pectinata* (H.B.K.) Rothm. es utilizada, en decocción, para tratar diarreas, disenterías y hemorragias intestinales (García-Barriga, 1974-1975).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Dos de los dibujos conservados en el fondo iconográfico de la Real Expedición representan a esta especie. El señalado con el número 2693, una policromía sin firma de autor, fue rotulado, en tiempos de la Real Expedición, como «Alchemilla», con letra de J.J. Triana se añadió el epíteto «pectinata»; de él se conserva una copia, en negro (2693a), también anónima, y con las mismas inscripciones.

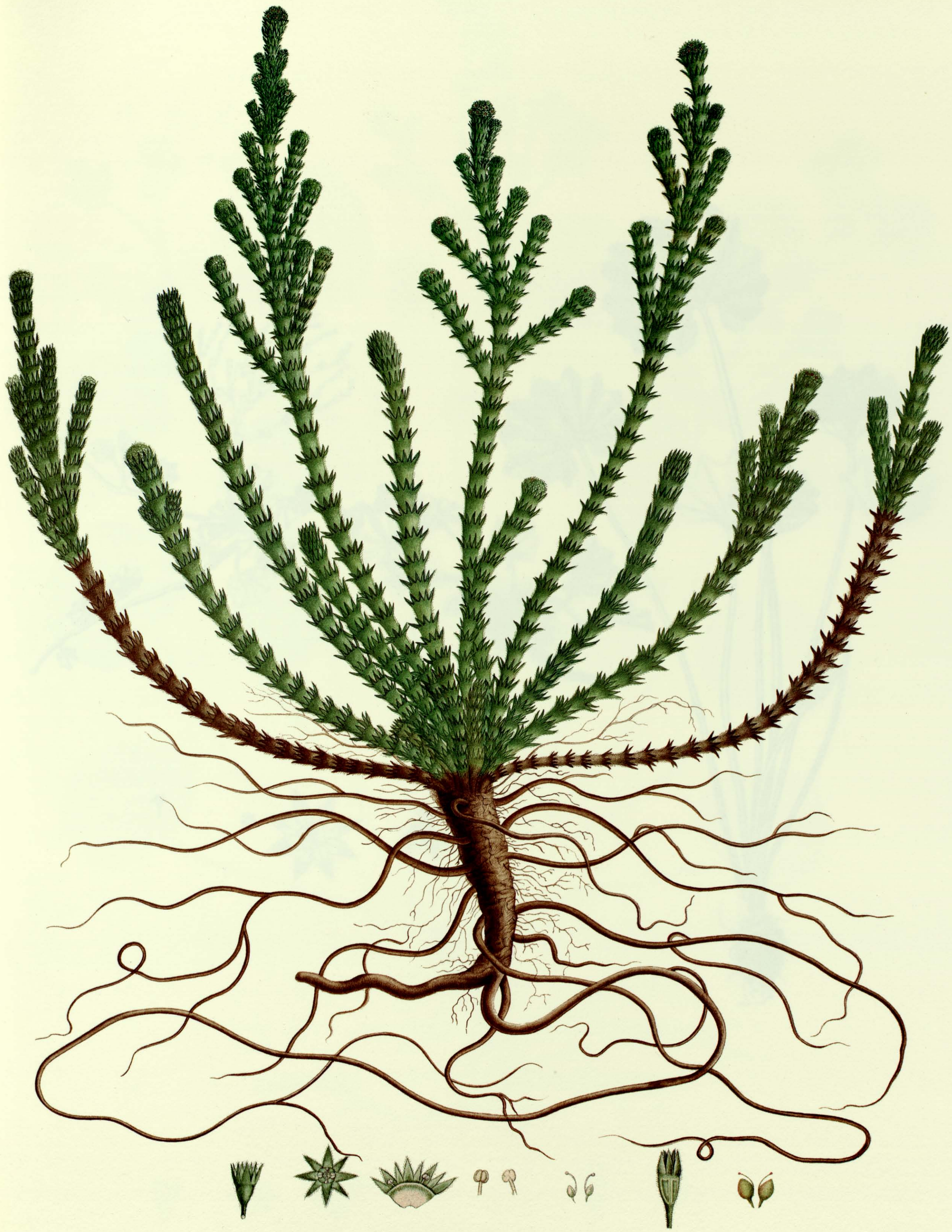
EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

ANTIOQUIA: entre Río Negro y Santa Elena, García-Barriga 1109 (COL). CUNDINAMARCA: Páramo de Guasca, Cuatrecasas 9456 (COL); Boquerón de Chipaque, Cuatrecasas 7904 (COL); Salto de Tequendama, Cuatrecasas 251 (COL).

Lachemilla andina (R.H. Perry) Rothm.

Iconografía Mutisiana: 2694
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA



Lachemilla nivalis (H.B.K.) Rothm.

Iconografía Mutisiana: 2692
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Lachemilla orbiculata (Ruiz & Pav.) Rydb.

Iconografía Mutisiana: 2693b
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Lachemilla pectinata (H.B.K.) Rothm.

Iconografía Mutisiana: 2693
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

6. MARGYRICARPUS

Margyricarpus Ruiz & Pav., Fl. peruv. prodr.: 7 [tab. 33]. 1794.

SINONIMIA.— *Tetraglochin* Kuntze in Poepp., Fragm. syn. pl.: 26.1833.

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género deriva de los vocablos griegos μαργψριοπσ [*margyriops*] = perla y χαρποσ [*carpos*] = fruto; en alusión a la semejanza del color de su fruto con las perlas.

ESPECIE TIPO.— *Margyricarpus setosus* Ruiz & Pav.

Arbustos o hierbas, algunas veces tortuosamente ramificados. Hojas alternas, imparipinnadas; los folíolos angosto-lineares, aparentemente fasciculados, coriáceos y con el margen entero; pecíolo ancho, vaginado; estípulas connatas al pecíolo. Flores inconspicuas, solitarias en las axilas de las hojas, sésiles; cáliz alado o tuberculado, estrecho en el cuello, ebracteolado y persistente, pétalos ausentes; dos o tres estambres, filamentos erectos, anteras oblongas, biloculares; estilos terminales. Fruto en drupa, unilocular y monospermo.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Margyricarpus* Ruiz & Pav. se extiende por toda el área andina de Suramérica, entre los 2500 y 3500 metros de altitud.

6.1. MARGYRICARPUS SETOSUS

LÁMINA LIV (2699)

Margyricarpus setosus Ruiz & Pav., Fl. peruv. 1: 28. [tab. 8]. 1798.

SINONIMIA.— *Margyricarpus pinnatus* Kuntze, Revis. gen. pl. 3(2): 77. 1898.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva del vocablo latino *setosus*, *-a*, *-um* = cubierto de pelos; en alusión a la apariencia general de la planta.

TIPO.— «Habitat in collibus aridus et frigides locis Provinciarum Tarmae, Xauxae, Huamalies, Huarocheri, Conchucos, arenosisque Regni Chilensis.»

Subfrutice rastrero, muy ramificado; tallo cilíndrico y de color café. Hojas alternas, imparipinnadas; folíolos lineares, coriáceos, superficie dorsal lustrosa, superficie ventral blanquecina, márgenes reflexos; pecíolo vaginado, membranoso, alado y ciliado. Flores axilares, brácteas ovadas, agudas, ciliadas y persistentes. Fruto en drupa carnosa, globoso, pequeño y de color blanco perla; en estado seco el fruto es oblongo y cuneado, lenticulado y comprimido; semilla oblicua, ovado-oblonga, sin endospermo y de 2 mm de longitud.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Margyricarpus setosus* Ruiz & Pav. crece en las montañas altas de los Andes suramericanos, desde Colombia hasta Chile. En Colombia es común encontrarla en zonas áridas, sobre suelos muy erosionados y pobres en nutrientes (Aguirre & Rangel, 1976).

NOMBRES VERNÁCULOS.—La planta es conocida por el fitónimo de «yerba de perlilla».

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Entre los dibujos conservados en el fondo iconográfico de la Real Expedición figura uno (2699), realizado en tinta negra, en el que se representa a esta especie; el dibujo carece de la firma del autor, fue determinado, con letra de J.J. Triana, como «Margyricarpus setosus».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Bogotá, cerca de Alicachin, Barclay & Juajibioy 3575 (COL); Bogotá, El Chico, García-Barriga 12642 (COL); Subachoque, Uribe 175 (COL).

Margyricarpus setosus Ruiz & Pav.

Iconografía Mutisiana: 2699
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

7. POLYLEPIS

Polylepis Ruiz & Pav., Fl. peruv. prod.: 80 [tab. 15]. 1794.

ETIMOLOGÍA.— El nombre deriva de dos vocablos tomados del griego, πολψσ [*polys*] = muchos, numerosos y λεπισ [*lepis*] = escama; en referencia a la corteza, fácilmente exfoliable.

ESPECIE TIPO.— *Polylepis racemosa* Ruiz & Pav.

Árboles o arbustos, la corteza formada por numerosas capas exfoliables de color pardo rojizo; ramificación simpodial, con troncos y ramas torcidos. Hojas generalmente imparipinnadas, en general cubiertas con tricomas; folíolos ovado-elípticos, obovados u orbiculares, con márgenes enteros, aserrados o crenados, ápices agudos, obtusos o emarginados; cada hoja con una estípula fusionada, formando una vaina alrededor del tallo, la imbricación de las hojas resulta en un agrupamiento en forma de conos invertidos debido a la sobreposición de las vainas estipulares. Inflorescencias largas, péndulas, con brácteas; sépalos verdes bastante coloreados, pétalos ausentes; seis a veinticuatro estambres por flor, filamentos filiformes, anteras a menudo pilosas, ovadas; ovario unicarpelar, el estilo no existe, el estigma es concavo, trilobado. Frutos en aquenios, superficie rugosa, con protuberancias, espinas o alas; semilla solitaria.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Polylepis* Ruiz & Pav. queda confinado a los Andes tropicales suramericanos. Un grupo de poblaciones extratropicales se distribuye en las montañas del noroeste de Argentina. En el sentido dado al término por Cleef (1980), el género *Polylepis* Ruiz & Pav. es un elemento florístico neotropical. La distribución altitudinal óptima va desde los 3000 hasta los 4000 metros; en Colombia algunas especies constituyen el tipo de vegetación arbórea que alcanza mayor elevación, hasta los 4200 metros (Sturm & Rangel, 1985).

USOS.—Por milenios el hombre ha utilizado ejemplares incluibles en este género para su subsistencia (vivienda, fabricación de arados, leña, extracción de ceras), de tal manera que su área de distribución disminuye drásticamente.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Los nombres comunes «colorado», «coloraditos», «sietecueros», se asocian, en diferentes partes de Colombia, a representantes del género *Polylepis* Ruiz & Pav.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En los diarios confeccionados por J.C. Mutis se menciona el «colorado» (Diario 2: 217, 269, 573) pero, en este caso, se refiere al «mortiño colorado» del Sapo, probablemente una especie de *Flacourtiaceae* Rich., como ya hemos argumentado (*vide supra*). Igualmente se hacen referencias sobre «sietecueros» (Diario 2: 521, 531, 557, 578, 582, 602) y, en repetidas ocasiones, se le ubica bajo el género *Pterocarpus* Ruiz & Pav. (Diario 2: 184, 465, 637, 648). La distribución eminentemente tropical o ecuatorial, es decir de «tierras bajas», que da J.C. Mutis para este «árbol» y la presencia de un exudado de látex indican, con bastante seguridad, que el sabio gaditano no se refería a ejemplares pertenecientes al género *Polylepis* Ruiz & Pav.

BIBLIOGRAFÍA

SIMPSON, B.B.
1979. A revision of the genus Polylepis (Rosaceae: Sanguisobeae). *Smithsonian Contr. Bot.* 43: 1-62.

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES DE *POLYLEPIS* RUIZ & PAV. REPRESENTADAS EN LA COLECCIÓN ICONOGRÁFICA DE LA REAL EXPEDICIÓN

1. Hojas trifoliadas, ápice obtuso, excepcionalmente emarginado, base atenuada, vainas estipulares (a manera de escamas) superpuestas. *Polylepis incana* H.B.K.

1'. Hojas con tres a cinco pares de folíolos, ápice emarginado, base desigualmente cordada y vainas estipulares agudas (no superpuestas). *Polylepis quadrijuga* Bitter

7.1. POLYLEPIS INCANA

LÁMINA LV (2697)

Polylepis incana H.B.K., Nov. gen. sp. [ed folio] 6: 227. 1823.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico alude al pueblo Inca, pobladores del Perú.

TIPO.— Ecuador, Los Pastos, Guachucal, cerca al Río Blanco. Bonpland 2191 (holótipo en P).

Árboles de 5-8 m de altura. Hojas congestionadas en los ápices de las ramas, trifolioladas, folíolos obovados, subcoriáceos, glabros por la haz, cubiertos de tricomas cortos por el envés, tricomas enrollados, irregulares y multicelulares, mezclados con exudado resinoso; margen crenado, ápice ligeramente emarginado, base atenuada, raquis con tricomas cortos, multicelulares y glandulares, algunas veces mezclados con exudado resinoso; el punto de unión de la hoja en el tallo presenta un pequeño manojo de tricomas largos y rizados, vainas estipulares superpuestas, la superficie externa cubierta con tricomas glandulares. Inflorescencia de 2-7 cm de largo, con tres a diez flores, brácteas estrechamente lanceoladas, glabras o pilosas; flores perfectas, cuatro sépalos, ovados; ocho a veinticuatro estambres, anteras orbiculares, barbadas; estilo con la base vellosa. Fruto en aquenio turbinado o fusiforme, irregularmente piloso y/o alado.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La ubicación de la localidad del tipo no es correcta, Guachucal y Río Blanco pertenecen a Colombia y no a Ecuador. H.A. Weddell (1855-1857) cita como localidad: Nueva Granada, Andes de Pasto, 3250 m.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Polylepis incana* H.B.K. crece en el sur de Colombia (Nariño), el Ecuador central, en Pichincha y hasta el sur del Perú, en el departamento del Cuzco.

USOS.—Los indios utilizan la madera de *Polylepis incana* H.B.K. en la manufactura de instrumentos de cultivo, para la construcción de casas y como leña; además se emplean los taninos de sus ramas (Simpson, 1979).

NOMBRES VERNÁCULOS.—Para aludir a *Polylepis incana* H.B.K. se utilizan los vulgarismos de «quiñuar», «quiñual», «quinuina» y «manzanita».

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—En la colección iconográfica de la Real Expedición se conserva un dibujo (2697), polícromo y carente de la firma del autor, en el que se representa a esta especie; en él figuran las anotaciones «C. 12» e «Indeterminado», éstas a lápiz; J.J. Triana fijó su pertenencia al género «Polylepys», dejándolo anotado con su lápiz característico. La anatomía M-793 también fue realizada sobre ejemplares de esta especie.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

ECUADOR: Pichincha, Páramo de Guamí, Barclay & Juajiboy 8932 (COL). PERÚ: Hodge 6221 (COL).

Polylepis incana H.B.K. (M-793)

7.2. POLYLEPIS QUADRIJUGA

LÁMINA LVI (2698)

Polylepis quadrijuga Bitter, Bot. Jahrb. Syst. 45: 613. 1911.

SINONIMIA.— *Polylepis boyacensis* Cuatrec., Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact. 4: 343. 1941.
Polylepis cocuyensis Killip & Cuatrec. in Cuatrec., Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact. 5: 33. 1942.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva de las palabras latinas *quattuor* = cuatro y *iocus*, *ioci* = juego; en alusión a las hojas de esta especie que, generalmente, presentan cuatro pares de folíolos.

TIPO.— Colombia, cordillera Oriental, Cundinamarca, Páramo de Muzu. Goudot s.n. [V-1844].

Árboles de 5-8 m de altura. Hojas imparipinnadas, con tres a cinco pares de folíolos, obovados, rugosos por la haz, algunas veces con largos tricomas, densamente piloso por el envés, márgenes enteros, ápice emarginado, base desigualmente cordada; vainas estipulares agudas. Inflorescencias péndulas, con ocho a dieciocho flores, brácteas florales lanceoladas y con la superficie exterior lanosa; sépalos de 4-5 mm, ovados, ocho a veinte estambres, globosos. Fruto globoso, cubierto con espinas distribuidas irregularmente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Polylepis quadrijuga* Bitter ha sido herborizado en la cordillera Oriental colombiana, en los departamentos de Cundinamarca, Boyacá y Santander, donde forma densos bosques entre los 3500-4150 metros de altura; en ocasiones los bosques más altos se establecen en sitios protegidos por rocas, donde el efecto de las condiciones medio-ambientales es menos drástico si se le compara con la situación a la cual está expuesta la vegetación aledaña de «pastizales y frailejonales» (Sturm & Rangel 1985).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—En la colección iconográfica de la Real Expedición se conservan tres dibujos, todos ellos anónimos, donde se representa esta especie: una policromía (2698), determinada por J.J. Triana como «Polylepis» y dos copias, una en sepia (2698a) identificada con letra de J.J. Triana como «Polylepis lanuginosa», y otra en negro (2698b) carente de anotaciones. El ejemplar iconografiado exhibe caracteres afines con *Polylepis lanuginosa* H.B.K.; Simpson (1979) diferencia estas dos especies utilizando caracteres de los pelos y los tricomas, imposibles de evaluar en los icones; sin embargo otros caracteres como la forma del fruto y de sus espinas, así como el número de estambres, permiten aproximar el dibujo a *Polylepis quadrijuga* Bitter.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

BOYACÁ: Guican, Cuatrecasas & Rodriguez-L 27834 (COL); Tota, Yepes-Agredo 3230 (COL). CUNDINAMARCA: Páramo de Sumapaz, Laguna de Chisacá, García-Barriga 17192 (COL); Páramo de Sumapaz, cerca de Santa Rosa, Uribe-U. 4491 (COL); Ib., 4932 (COL). SANTANDER: Páramo de la Rusia, Cuatrecasas 10428 (COL).

Polylepis incana H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 2697
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Polylepis quadrijuga Bitter

Iconografía Mutisiana: 2698
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

8. PRUNUS

Prunus L., Sp. pl.: 473. 1753.

SINONIMIA.— *Amygdalus* L., Sp. pl.: 472. 1753.
Cerasus Mill., Gard. dict. [ed. 4]: [Cerasus]. 1754.
Laurocerasus Duhamel, Traité arb. arbust. 1. 345. 1755.
Prunophora Neck., Elem. bot. 2: 71. 1790.
Cerasophora Neck., Elem. bot. 2: 71. 1790.
Amygdalopsis Carrièrre, Rev. Hort. 34: 91. 1862.
Prunopsis André, Rev. Hort. 55: 369. 1883.

ETIMOLOGÍA.— El nombre deriva del vocablo latino *prunus*, *-i*, habitualmente utilizado para denominar al ciruelo (*Prunus domestica* L.) y, por extensión, al resto del género.

ESPECIE TIPO.— *Prunus domestica* L.

Árboles o arbustos. Hojas simples, alternas, margen entero o serrulado, ápice agudo o acuminado, en botón convolutas. Inflorescencias racemosas; cáliz deciduo o persistente, con cinco sépalos imbricados; corola con cinco pétalos de color blanco o rosado, insertos en el cuello del hipanto; estambres entre quince y veinte, adnatos a los pétalos, filamentos filiformes, libres; estilo terminal, estigma peltado o truncado, dos óvulos colaterales. Fruto en drupa, usualmente con pulpa jugosa, algunas veces seco y bivalvo; una semilla, péndula, la testa membranosa, endospermo exiguo o ausente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Componen el género *Prunus* L. unas doscientas especies que se distribuyen por las regiones tropicales de América y Asia y en la templada de Europa. En Colombia suelen encontrarse representantes del género en las regiones subandina y andina, entre los 1200 y los 3200 metros de altura; los *Prunus* L. son elementos importantes de la vegetación natural.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En el diario de observaciones de J.C. Mutis se mencionan los cerezos que se encontraban en las posesiones antiguas, cuando el sabio gaditano, en compañía de Eloy Valenzuela, rememoraba las plantas que había observado en el trayecto entre Santa Fe y Puente Aranda (Diario 2: 4).

Entre las anotaciones realizadas el 29 de abril de 1783 se consigna una lista de plantas, en la cual figura «Cerasus. Prunus bogotensis» (Diario 2: 81) en clara alusión a un *Prunus* L.

En otra ocasión se menciona un «cerecito» y se le describe detalladamente (Diario 2: 571). Los caracteres enunciados permiten asegurar que se trata de una especie diferente a las conocidas del género *Prunus* L.

En la lista que J.C. Mutis envió a C. Linné en 1773 («primera lista») figuraba, bajo el número 39, un «Prunus» que más tarde fue determinado por C. Linné como «Prunus lusitania (incertae)» (*cf.* Savage *fide* Fernández-Pérez, 1983).

Y en las anotaciones realizadas por J.C. Mutis el jueves 14 de enero de 1762, reseñó:

«... examiné el árbol que aquí llaman Cerezo, pareciome *Prunus Virginica, glandulae enim bemie antice. Folia lanceolata, leviter serrulata.*» (Diario 1: 127).

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES DE *PRUNUS* L.
REPRESENTADAS EN LA COLECCIÓN ICONOGRÁFICA DE LA REAL EXPEDICIÓN

1. Hojas con el margen crenado-aserrado, elípticas, base cuneada, largamente pecioladas (pecíolo aproximadamente un cuarto la longitud de la lámina); fruto con cáliz persistente. *Prunus serotina* Ehrh. subsp. *capuli* (Cav.) McVaugh

1'. Hojas con el margen entero, ovadas u obovada-oblongas, base obtuso-redondeada, muy cortamente pecioladas (pecíolo equivalente aproximadamente a 1/16 de la longitud de la lámina); fruto sin cáliz (o cáliz caedizo). 2

2. Pecíolos rojizos, fruto ovalado, piriforme, con la superficie lisa, el estilo igual o ligeramente más largo que el ovario pero nunca el doble. *Prunus integrifolia* (C. Presl.) Walp.

2'. Pecíolos verdosos, fruto redondo, con «costillas», la longitud del estilo es dos veces y media la del ovario. *Prunus falcata* Cuatrec.

8.1. PRUNUS FALCATA

LÁMINA LVII (2702)

Prunus falcata Cuatrec., Fieldiana Bot. 27: 57. 1951.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *falcatus, -a, -um* = en forma de hoz; en alusión al aspecto que presentan sus hojas.

TIPO.— Colombia, Departamento del Valle, cordillera Central, Hoya del Río Bugalagrande, Cuchilla de Barragan, entre Las Azules y Las Violetas, 3100 m alt., 16 abril 1946. Cuatrecasas 20816 (holótipo en F).

Árbol de aproximadamente 10 metros de altura, diámetro del tallo 40 cm, corteza rugulosa, de color gris; madera blanca que se torna rosada, bastante dura; ramas glabras y lenticeladas. Hoja alterna, coriácea, obovada, de 4-6 cm de largo y 3-4 cm de ancho; de color verde oscuro-mate, con el nervio medio impreso por la haz, de color verde-claro por el envés, envés con nervio central prominente; margen de la hoja entero, ligeramente revoluto, base truncada o rotunda, ápice abruptamente atenuado; pecíolo de 3-4 mm de largo, estípulas envainadoras presentes. Racimos axilares o subterminales, solitarios; pedúnculo de 9-12 cm de largo; raquis erecto, anguloso y glabro; pedicelos cortos, de 2,5-3,5 mm de longitud, glabros; sépalos triangulares, de 1 mm de largo; estambres en número próximo a los veinte, de hasta 1 mm de longitud; estilos de 2,5 mm de largo. Fruto en drupa, de hasta 2 cm de diámetro, suboblongo.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Prunus falcata* Cuatrec. se ha registrado únicamente de su localidad típica.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—En la colección iconográfica de la Real Expedición se conservan tres dibujos en los que se representa esta especie: una policromía (2702) firmada por Mariano de Hinojosa [«Ynojosa»] y dos copias, anónimas, en sepia (2702a, 2702b); los tres fueron rotulados, en tinta y por un amanuense coetáneo a la Real Expedición, como «Prunus»; J.J. Triana añadió, en los tres, «Cerasus».

EJEMPLARES REPRENSENTATIVOS.—

CAUCA: Valle del Cauca, Cuatrecasas 20816 (COL).

8.2. PRUNUS INTEGRIFOLIA

LÁMINA LVIII (2703)

Prunus integrifolia (C. Presl.) Walp., Ann. Bot. Syst. 3: 854. 1853.

SINONIMIA.— *Cerasus integrifolia* C. Presl., Epimel. bot.: 194. 1849
Prunus ilicifolius Nutt. var. *integrifolia* (C. Presl.) Sudw., Gard. & Forest. 4: 51. 1891.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene de las palabras latinas *integer*, *-gra*, *-grum* = intacto, íntegro, y *folium, -ii* = hoja; en alusión a sus hojas, enteras.

TIPO.— «Habitat in montanis huanoccensibus Peruviae (Haenke).»

Árboles de hasta 15 metros de altura. Hojas simples, oblongo-elípticas, subcoriáceas, grandes, de 12-20 cm de largo y 4-8 cm de ancho, superficie glabra, opaca; margen entero, ápice ligeramente acuminado, glándulas basales oscuras. Inflorescencias en racimo, de hasta 10 cm de largo, simples, axilares; flores dísticas, pedículos cortos, de hasta 2 mm de largo, raquis glabro; pétalos blancos; ovario glabro. Fruto de 10 mm de largo o más, cáliz deciduo.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Prunus integrifolia* (C. Presl.) Walp. se extiende desde Bolivia hasta Colombia. En la región andina colombiana se presenta, por lo común, asociado a los robledales (*Quercus humboldtii* Bonpl.); en la franja alto-andina puede alcanzar marcada dominancia en el dosel arbóreo. Sus frutos son muy apetecidos por las aves y pequeños mamíferos (Rangel & Franco, 1985).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—*Prunus integrifolia* (C. Presl.) Walp. figura representado en la colección iconográfica de la Real Expedición por tres dibujos: una policromía (2703) firmada por Félix Tello [«Tello»], rotulada de tiempos de la Real Expedición como «Prunus» y anotada por J.J. Triana como «Cerasus»; los otros dos dibujos son copias anónimas, realizadas en tinta sepia (2703a, 2703b), donde constan las mismas inscripciones que en la policromía que se publica.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—.

CUNDINAMARCA: Salto de Tequendama, A.S. Barclay & Juajibioy 3565 (COL); Ib., 2125 (COL); Alto de Escaleras, Cuatrecasas 13569 (COL); Ib., 13569a (COL).

8.3. PRUNUS SEROTINA subsp. CAPULI

LÁMINA LIX (2701)

Prunus serotina Ehrh. subsp. **capuli** (Cav.) McVaugh, Brittonia 7: 308.1951.

SINONIMIA— *Prunus capuli* Cav., Anales Hist. Nat. 2(4): 110. 1800.
Prunus salicifolia H.B.K. Nov. gen. sp. [ed folio] 6: 241 [tab. 563]. 1824.
Prunus serotina Ehrh. var. *salicifolia* (H.B.K.) Koehne, Deut. Dendrol. 6: 305. 1893.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva del latín *serotinus, -a, um* = tardío; quizás en alusión a su fructificación otoñal. El término «capuli» alude a un vulgarismo colombiano; en la descripción del basiónimo *Prunus capuli* Cav., el autor anota: «El Sr. D. Francisco Zea, discípulo del Sr. Mutis, y natural de la provincia de Antioquía, en el Reyno de Santa Fe, dice que cuando a la palabra capulí no se le añade otra, entonces se habla del cerezo, cuyo fruto es negro...» .

TIPO.— «Se cría con abundancia en el distrito que tanto padeció en el terremoto [Quito, en el Ecuador], y también en el Perú.»

Árbol de *ca.* 10 m de altura, de ramas alargadas, corteza de color café-rojiza o grisácea-parduzca, más o menos lisa. Hojas alternas, glabras, subcartáceas, ovado-lanceoladas u oblongo-elípticas, de 4-15 cm de largo y 1-3 cm de ancho, de color verde brillante y nervio central impreso por la haz, color verde claro y nervio prominente por el envés; margen aserrado, ápice agudo o largamente acuminado, base subaguda u obtusa; pecíolo verde-rojizo, glabro, acanalado en la cara superior, con un par de glándulas cerca de la base de la hoja. Inflorescencia en ramas elongadas, axilares o terminales, brácteas caducas, flores numerosas, olorosas y glabras; pedicelos cortos; cáliz obcónico, glabro, con lóbulos triangulares, pétalos blancos, libres, obovado-romboideos; entre dieciocho y veinte estambres de diferente longitud, filamentos glabros y blancos, anteras blancas, dorsifijas, glabras, elipsoides; ovario ovoideo, globoso, con pelos esparcidos, unicarpelar, con dos óvulos globosos; estilo glabro, estigma bilamelado. Fruto en drupa ovoide o globoso, de color rojo o casi negro en la madurez, de 1,5-2,5 cm de diámetro; cáliz persistente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Prunus serotina* Ehrh. subsp. *capuli* (Cav.) McVaugh se presenta en sitios bastante altos, desde el sur de México al sur de Guatemala. Introducido en Centro América y en la América del Sur, crece por toda la región andina, desde Colombia hasta Bolivia.

NOMBRES VERNÁCULOS.—La planta recibe los vulgarismos de «cerezo», «cerezo criollo» y «capuli».

USOS.—Los frutos de *Prunus serotina* Ehrh. subsp. *capuli* (Cav.) McVaugh son comestibles.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 2701 conservado entre los fondos iconográficos de la Real Expedición, una monocromía en negro, carente de autoría expresa, representa esta especie; fue determinado, con letra de J.J. Triana, como «Cerasus».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Barclay 3573 (COL); Duque-Jaramillo 3324 (COL); Macizo de Bogotá, Quebrada el Chico, Cuatrecasas 5236 (COL).

Prunus falcata Cuatrec.

Iconografía Mutisiana: 2702
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Prunus integrifolia (C. Presl.) Walp.

Iconografía Mutisiana: 2703
Real Jard. Bot., Madrid

Tello.

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Prunus serotina Ehrh. subsp. *capuli* (Cav.) McVaugh

Iconografía Mutisiana: 2701
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

9. RUBUS

Rubus L., Sp. pl.: 492. 1753. [nom. cons.]

ETIMOLOGÍA.— Bajo el nombre latino de *rubus, -i* se conocían las zarzas y otros arbustos espinosos no cultivados, por extensión C. Linné aplicó el nombre a este género de plantas.

ESPECIE TIPO.— *Rubus fructicosus* L.

Arbustos, algunas veces hierbas, erectas, a menudo trepadoras o rastreras, usualmente armadas con aguijones. Hojas alternas, simples, trifolioladas, pinnadas o palmeadamente compuestas, cartáceas o subcoriáceas, frecuentemente con aguijones y tomento por la haz y/o por el envés; ápice agudo o acuminado; estípulas presentes. Flores perfectas, solitarias, en racimos, corimbos o panículas, principalmente terminales; cinco sépalos; cinco pétalos blancos o coloreados de rosado, algunas veces ausentes; estambres en número indefinido, pocos o muchos, sostenidos en un receptáculo convexo; los estilos subterminales y filiformes; carpelos numerosos, raramente pocos. Frutos normalmente druposos, dispuestos en una infrutescencia agregada, jugosos, ocasionalmente secos; cáliz persistente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Rubus* L. cuenta con, aproximadamente, cuatrocientas especies; vegetan en regiones templadas y frías del Globo, aunque también se encuentran numerosos representantes en las montañas tropicales. Según Cleef (1980) es un elementos florístico «templado de amplia distribución». En Colombia la mayoría de las especies de *Rubus* L. se encuentran en la región andina (2300-3500 m); otras especies, como *Rubus glabratus* H.B.K. y *R. compactus* Benth., entran en la composición florística de la vegetación paramuna. Por lo común los arbustillos reclinados se establecen en los bordes de los bosques o entre la vegetación secundaria, donde son elementos importantes.

USOS.—Los frutos de la mayoría de las especies del género *Rubus* L. son comestibles, se emplean en la elaboración de jaleas y mermeladas. También se utilizan en medicina popular, preparados en infusiones y gargarismos (Torres, 1983b).

NOMBRES VERNÁCULOS.—Especímenes pertenecientes al género *Rubus* L. reciben los nombres populares de «moras», «moritos», «morones» y «zarzamoras».

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—J.C. Mutis alude en sus diarios de observaciones a «moritos» y «moras» nombres con el que se conocen, en casi todas las regiones de Colombia, a representantes del género *Rubus* L., pero las descripciones incluidas junto a estos nombres vulgares (Diario 1: 48, 116) permiten afirmar que no se trataban de especies pertenecientes a este género. Sí se encuentra una clara alusión a ejemplares pertenecientes a este género en un listado de las plantas proporcionadas por don Ignacio de Buenaventura, «... comunes en el trayecto que de las montañas del Quindío va a Ibague», entre las que se incluye la «mora del zarzal» (Diario 1: 461). En la lista de plantas remitidas desde Santa Fe de Bogotá, en enero de 1777, a C. Linné, figura, bajo el número 24, la «zarza mora de tierra caliente», la cual había sido determinada por J.C. Mutis como «Rubus»; más tarde este especimen fue identificado como *Rubus urticaefolius* Poir. (*cf.* Savage *fide* Fernández-Pérez, 1983).

En el diario de Eloy Valenzuela, entre las anotaciones correspondientes al día 22 de mayo de 1783, se registran unas plantas observadas en los viajes realizados entre el 19 y el 23 del mismo mes en los alrededores de La Mesa, entre los ríos Apulo y Curí, en la «llanada del Rodeo», entre las plantas anotadas figura «la zarza morada, floreada y cargada de frutos» (Valenzuela: 125), un comentario con el que, indudablemente, se referían a una especie de *Rubus* L.

BIBLIOGRAFÍA

BAILEY, L.H.

1950. Rubus (Rosaceae) In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 37(2): 154-159.

9.1. RUBUS ACANTOPHYLLUS

LÁMINA LX (2691)

Rubus acantophyllus Focke, Abh. Naturwiss. Vereine Bremen 4: 161. 1874.

SINONIMIA.— *Rubus jelskii* Fritsch in Szysz., Diagn. pl. nov.: 220. 1894.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva de las palabras griegas αχαντα [*acanta*] = espina y πηψλλον [*phyllon*] = hoja; en alusión a las hojas espinosas que presenta esta especie

TIPO.— Venezuela.

Plantas postradas o enredaderas, cubiertas de espinas. Hojas suboblongas u oblongo-ovadas, algunas veces con tres lóbulos desiguales, subcoriáceas, piloso-tomentosas por la haz, densamente pilosas y de color blanco por el envés, con aguijones sobre sus nervaduras, margen crenado-serrado, ápice agudo, base cordada; estípulas ovadas, conspicuas. Ramas florales más o menos piloso-hirsutas y espinosas; flores solitarias, terminales, con pedúnculos glandulares, sépalos ovado-acuminados de hasta 8 mm de largo, pétalos púrpuras; estambres y estilos glabros, carpelos vellosos. El fruto mantiene el cáliz persistente, cubriéndolo hasta más de la mitad de su longitud.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Rubus acantophyllus* Focke crece generalmente entre los 3300-4400 metros de altura, en lugares protegidos por las rocas, en matorrales o márgenes de los bosques. Común en los páramos ecuatorianos, colombianos y venezolanos.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 2691 de la colección iconográfica de la Real Expedición, una monocromía anónima, en tinta negra, ilustra esta especie; fue determinado por J.J. Triana como «Rubus» .

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

BOYACÁ: Nevado del Cocuy, Cuatrecasas & García-Barriga 1325 (COL). CUNDINAMARCA: Páramo de Cruz Verde, Cuatrecasas 302 (COL); Zipaquirá, Alto del Páramo, G. Smith 1380 (COL). SANTANDER: Páramo del Almorzadero, Cuatrecasas & García Barriga 9927 (COL).

Rubus acantophyllus Focke

Iconografía Mutisiana: 2691
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

CHRYSOBALANACEAE

Chrysobalanaceae R. Br. in Tuckey, Narr. exped. Zaire: 433. 1818.

GÉNERO TIPO.— *Chrysobalanus* L.

Árboles o arbustos. Hojas simples, alternas, enteras, caducas o persistentes, estipuladas; pecíolos a menudo con dos glándulas. Inflorescencias en racimos, panículas o cimas; flores hermafroditas, actinomorfas o zigomorfas, marcadamente perígenas, el receptáculo de formas y tamaños variados, corto, elongado, en general campanulado; cáliz con cinco lóbulos imbricados, a menudo desiguales, erectos o reflexos, el disco formando un revestimiento del receptáculo; corola con cinco pétalos insertos en el margen del disco, imbricados o caducos; estambres en número de tres a cien, insertos también en el margen del disco, en un círculo completo o unilaterales, a menudo presentan estaminoides; filamentos libres, anteras con dos lóculos longitudinalmente dehiscentes; ovario formado básicamente de tres carpelos, pero solo uno desarrollado, fijo a la base o a la boca del receptáculo, a menudo velloso-pubescente, unilocular con dos óvulos o bilocular con un óvulo por lóculo; óvulos erectos, fijos basalmente; estilo filiforme, estigma trilobado o truncado. Fruto en drupa carnosa; endocarpo grueso o delgado, fibroso o duro; semilla erecta, exalbuminada.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La familia *Chrysobalanaceae* R. Br. se encuentra filogenéticamente próxima a la familia *Rosaceae* Juss., de la cual difiere por los óvulos erectos. Según algunos autores (Lawrence, 1970) esta familia debe incluirse, como subfamilia dentro de las *Rosaceae* Juss. Esquemas de clasificaciones más recientes separan la familia *Chrysobalanaceae* R. Br. del orden *Rosales*, creando un orden propio; se basan para ello en caracteres como: pistilo sincárpico con más de un carpelo bien desarrollado, estilo comúnmente gimno-básico, óvulos erectos, flores frecuentemente zigomorfas, estomas de tipo paracítico, presencia de sílice y esclereidas foliares, además de las diferencias entre los granos de polen (Dahlgren, 1983).

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Chrysobalanaceae* R. Br. es una familia pantropical, con cerca de cuatrocientas veinte especies distribuidas a través de las tierras bajas tropicales en ambos Hemisferios.

BIBLIOGRAFÍA

PRANCE, G.T.

1972. Chrysobalanaceae. *Flora Neotropica* 9: 1-410. Nueva York.

1979. Chrysobalanaceae. In: G. Harling & B. Sparre (eds.). *Flora of Ecuador* 10: 3-23. Göteborg / Estocolmo.

1982. Chrysobalanaceae. *Flora de Venezuela* 4(2): 325-487. Caracas

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS GÉNEROS DE *CHRYSOBALANACEAE* R. BR. REPRESENTADOS EN LA COLECCIÓN ICONOGRÁFICA DE LA REAL EXPEDICIÓN

1. Hojas orbiculares u obovadas, ápice obtuso, levemente agudo o emarginado; la longitud de las hojas es mayor que la de la inflorescencia. *Chrysobalanus* L.

1'. Hojas elípticas u oblongas, ápice acuminado; la longitud de las hojas es menor que la de las inflorescencias. *Hirtella* L.

1. CHRYSOBALANUS

Chrysobalanus L., Sp. pl.: 514. 1753.

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género deriva de los términos griegos χηρψσοσ [*chrysos*] = dorado, de oro y βαλανοσ [*balanos*] = fruto, bellota; en alusión al color, dorado, del fruto.

ESPECIE TIPO.— *Chrysobalanus icaco* L.

Pequeños árboles o arbustos. Hojas glabras o con pocos pelos adpresos por la haz, suaves, con dos glándulas en la base de la lámina; brácteas y bractéolas pequeñas, sin glándulas. Inflorescencias en cimas terminales o axilares; receptáculo en forma de cúpula; cáliz con cinco lóbulos de ápice agudo; corola con pétalos más largos que los lóbulos del cáliz; doce a setenta y seis estambres, arreglados en un círculo completo o aproximado, algunas veces unos más cortos que los otros; filamentos pilosos unidos cortamente en la base, su longitud es el doble de la de los lóbulos del cáliz; ovario densamente piloso, inserto en la base del receptáculo; carpelos uniloculares, con dos óvulos; estilo pubescente. Fruto en drupa carnosa y pequeña, el epicarpo liso y acanalado.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Chrysobalanus* L. está conformado por un pequeño grupo de tres especies, dos de las cuales se distribuyen en América tropical: *Chrysobalanus icaco* L. y *C. cuspidatus* Griseb.; la tercera especie se encuentra en África. Se desarrollan especialmente en las regiones costeras. Las especies de *Chrysobalanus* L. se han naturalizado en Asia y en las islas del Pacífico. En América se distribuyen desde la Florida, a través de América Central, hasta el sur del Brasil y las islas del Caribe, y sobre la costa oeste, a través de Colombia, hasta el norte del Ecuador (Prance 1972).

1.1. CHRYSOBALANUS ICACO

LÁMINA LXI (2704)

Chrysobalanus icaco L., Sp. pl.: 513. 1753.

SINONIMIA.— *Chrysobalanus purpureus* Mill., Gard. dict. [ed. 8]: [Chrysobalanus 2]. 1768.
Chrysobalanus pellocarpus G. Mey., Prim. fl. esseg.: 193. 1818.
Chrysobalanus ellipticus Sol. ex Sabine, Trans. Hort. Soc. London 5: 453. 1824.
Chrysobalanus orbicularis Schumach. in Schumach. & Thonn., Beskr. Guin. pl: 232. 1827.
Chrysobalanus icaco L. var. *pellocarpus* (G. Mey.) Hook. fil. in Mart., Fl. bras. 14(2): 7. 1867.
Chrysobalanus icaco var. *ellipticus* (Sol. ex Sabine) Hook. fil. in Mart., Fl. bras. 14(2): 7. 1867.
Chrysobalanus savannarum Britton, Bull. Torrey Bot. Club 48: 331. 1922
Chrysobalanus icaco var. *genuinus* Stehlé & Quentin, Fl. Guadeloupe 2(3): 48. 1949.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene de uno de los nombres vulgares con los que la especie es conocida en su territorio nativo: icaco

TIPO.— Jamaica. Patrick Browne s.n., Linnaeus herb. 641 [fl.] (LINN).

Arbusto o árbol pequeño, de hasta 5 metros de alto, las ramas glabras o lenticeladas. Hojas orbiculares u obovado-elípticas, de 6-8 cm de ancho; ápice retuso, redondo o con un corto acumen que no excede los 2 mm del ápice; base subcuneada; superficie glabra en las dos caras de la hoja, la nerviación secundaria inconspicua; pecíolos de 2-4 mm de largo, estípulas deciduas. Inflorescencia pequeña, terminal o axilar, con tomento de color café-grisáceo; receptáculo tomentoso en el interior y en el exterior; lóbulos del cáliz redondeados o levemente agudos; pétalos blancos, glabros, dieciséis a veintiséis estambres, unidos cortamente en la base en pequeños grupos; filamentos densamente pilosos; ovario también piloso. Fruto ovado-obovado, de 1,8-5,0 cm de largo, superficialmente liso, con surcos.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Chrysobalanus icaco* L. crece en áreas costeras, en dunas arenosas, playas o matorrales y, con menor frecuencia, en sabanas interiores. Distribuido por Florida, América Central y las islas del Caribe, el norte y este de las costas de Suramérica, desde Colombia hasta el sur del Brasil, y sobre la costa oeste americana hasta el Ecuador; también ha sido herborizado en las zonas costeras del oeste africano, en territorios de Guinea y Angola; la planta es cultivada y naturalizada en Asia (Prance, 1972).

NOMBRES VERNÁCULOS.—*Chrysobalanus icaco* L. es conocido con los vulgarismos de «icaco», «coco-plum» y «cacco», en México; «zicaque» en las Antillas, e «icacillo» en Venezuela.

USOS.—El fruto de *Chrysobalanus icaco* L. es comestible, de él se elaboran enlatados (Romero-Castañeda, 1961); el denso follaje de la planta facilita su empleo como especie ornamental en jardines y fincas.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—En la colección iconográfica de la Real Expedición se conserva un dibujo (2704), polícromo y firmado por Salvador Rizo [«Rizo»], en el que se representa esta especie; el dibujo fue rotulado, ya en tiempos de la Real Expedición, como «Chrysobalanus Icaco».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

ANTIOQUIA: inmediaciones de Turbo, G. Huertas & J. Hernández 4072 (COL). ATLÁNTICO: entre palmas de Varela y Ponedera, Dugand & Jaramillo 3485 (COL). BOLÍVAR: entre Cereté y Cienaga de Oro, García-Barriga 13441 (COL). CHOCO: playa de Togorama, E.P. Killip & Cuatrecasas 39054 (COL). ISLA DE PROVIDENCIA: Cayo el Cangrejo, Jorge H. Torres 2726 (COL). NARIÑO: Tumaco, Luis Eduardo Mora 2515 (COL); Romero-Castañeda 5551 (COL).

Chrysobalanus icaco L.

Iconografía Mutisiana: 2704
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

2. HIRTELLA

Hirtella L., Sp. pl.: 34. 1753.

SINONIMIA.— *Tachibota* Aubl., Hist. pl. Guiane 1: 287 [tab. 112]. 1775.
Causea Scop., Introd. hist. nat.: 210. 1777.
Salmasia Schreb., Gen. pl. [ed. 8] 1: 201. 1789.
Thelira Thouars, Gen. nov. madagasc.: 21. 1806.
Brya Vell., Fl. flumin.: 146. 1825 [non *Brya* P. Br.].
Sphenista Raf., Sylva tellur.: 90. 1838.
Zamzela Raf., Sylva tellur.: 90. 1838.

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género deriva de la palabra latina *hirtus, -a, -um* = erizado; en alusión a la presencia de pelos, derechos y rígidos, en las ramas jóvenes, hojas e inflorescencias de algunas de sus especies.

ESPECIE TIPO.— *Hirtella americana* L.

Árboles o arbustos cuyas ramas jóvenes suelen presentar pubescencia hirsuta. Hojas enteras, usualmente glabras, hirsutas o con unos pocos pelos adpresos por el envés; pecíolos sin glándulas; brácteas y bractéolas con pocas o muchas glándulas, pedunculadas o sésiles, en ocasiones sin glándulas. Inflorescencias en panículas o racimos elongados a fasciculados, las panículas suelen ser racemosas o tirsoides; cuando se ramifican, las ramas suelen llevar varias brácteas estériles y terminan en una flor simple o en unas pocas flores arregladas en cimas; el receptáculo de la flor suele ser campanulado, hueco, delimitado por un hueco bien definido, glabro en el interior, con pelos retrorsos en el cuello, sobre la superficie exterior es glabro, tomentoso o híspido; los lóbulos del cáliz son agudos o redondeados, usualmente reflexos; los estambres se presentan en número de tres a nueve, son unilaterales en la mayoría de las especies, algunas veces con estaminoides presentes; los filamentos suelen ser mucho más largos que los lóbulos del cáliz; ovario unicarpelar y exerto. Fruto en drupa carnosa, a menudo elipsoide, con el epicarpo liso y glabro o, algunas veces, densamente tomentoso; endocarpo delgado, duro, óseo en el exterior y liso a ligeramente estriado en el interior, usualmente con cuatro a siete estrías, de poca consistencia, lo que permite la salida de la semilla.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Hirtella* L. cuanta con, aproximadamente, noventa y tres especies distribuidas por los territorios de México, América Central, las islas del Caribe, Colombia, Ecuador y, a través de las Guayanas y la Amazonia, se extiende por Bolivia y el sur de Brasil; otras tres especies crecen en el oriente de África y Madagascar (Prance, 1972).

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En el primer diario de la Real Expedición, el elaborado por Eloy Valenzuela, se hace referencia a la abundancia de estas plantas: «mucha *Hirtella* de las hojas medio acanaladas» escribe en las notas efectuadas, en Mariquita, el 4 de agosto de 1783 (Valenzuela: 175). Más adelante, el 9 de agosto, anotaba:

> «Una Hirtela de tallo rollizo. Hojas: tendidas (como, las aladas cuyas páginas superiores miran a una misma región); ovales, alargadas, (hasta 6 ó 7 pulgadas y 3 en su mayor ancho) de pezones cortísimos (2 lineas) y punta corta, enteras, llanas, alternas, escariosas de venas casi paralelas, encorvadas unas sobre otras. A la base de los pezones tienen dos estípulas setáceas, opuestas, derechas (de 2 líneas) y en el extremo del ramo acompañado de dos o 3 que nacen de las axilas próximas, y algunas veces nace uno, u otro de las apartadas compuestos de pezones cortos desordenados, un poco amontonados en el extremo, con dos brácteas en la base semejantes a las estípulas, y dos o 3 partes de otras pequeñas palmadas, cuyos segmentos que son muy cortos y rollizos tienen su cabezuela orbicular, y lustrosa. Toda la planta es de pelo tupido corto, parado [sic] y amarilluzco, sino es el haz de las hojas y creo que corola estambres y pistilo: cáliz y fruto tienen pelo aunque ralo.» (Valenzuela: 184)

Si la descripción anterior corresponde a los ejemplares que E. Valenzuela envió a J.C. Mutis y que el sabio gaditano determinara, el 24 de abril de 1784, como «Hirtella pentandra», entonces la identidad de la planta a la cual se refería E. Valenzuela sería *Hirtella racemosa* Lam. var. *hexandra* (Willd.) Prance. Hay coincidencia en ciertos caracteres como pecíolos cortos, estípulas setáceas y venas casi paralelas encorvadas una sobre otra; sin embargo otras características como «brácteas del racimo semejantes a las estípulas, y dos o tres partes de otras palmadas, cuyos segmentos que son muy cortos y rollizos tienen su cabezuela orbicular y lustrosa» y el tomento, general en la planta inclusive en el fruto, la acercan a los caracteres diagnósticos de *Hirtella americana* L., especie también ilustrada en la Flora de la Real Expedición Botánica.

El nombre vernáculo de «garrapato» es uno de los comunes con el cual se identifica a algunas especies de *Hirtella* L.; bajo esta acepción se encuentra la siguiente cita, en los diarios de observaciones elaborados por J.C. Mutis, fechada el domingo 16 de noviembre de 1777:

> «Otra era el árbol *Garrapato*. Yo encuentro diferencia de esta planta a la que descubrí (su foliación) el día 2 de Mayo: pues en el que hoy examino *folia sunt pinnata cum impari. Fructus legumen planissimum*. Me informaré del Sr. A. Ribero acerca de su nombre; pues él es quien me trajo el otro. Noté en éste que por la página superior estaban muchas hojas con unas cajillas (*capsulae erectae, semior biculatae, sessiles, ciliatae*) en las cuales estaban encerrados uno o dos insectillos, que por no estar completa su formación no pude conocer. Parece que es propio de este árbol, y le dan el nombre de *Garrapatas*: también al árbol porque los cría...» (Diario 1: 220).

Y a lospocos días, el martes 18 de noviembre de 1777, anotaba J.C. Mutis:

> «Salí del cuidado en que me había puesto el Sr. F. Ribero nombrando *Garrapato* la de una planta de las que trajo el sábado antecedente. Ya noté la diferencia que hallaba. En efecto este no está tan versado como su tío (a quien tantas veces nombró, mi naturalista A. Rivero). Al punto me dijo que no era el *Garrapato*, sino el nombrado *Baurá*.» (Diario 1: 222).

De acuerdo con las características diagnósticas citadas por J.C. Mutis: legumbre plana, hojas pinnadas e imparipinadas, y las anotaciones complementarias sobre la destreza y conocimiento botánico de su informante, la planta a la cual se refería el naturalista no pertenecía al género *Hirtella* L., sino que debe corresponder a una especie de leguminosa.

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES DE *HIRTELLA* L. REPRESENTADAS EN LA COLECCIÓN ICONOGRÁFICA DE LA REAL EXPEDICIÓN

1. Hojas oblongas; brácteas y bractéolas con glándulas. *Hirtella americana* L.

1´. Hojas elípticas; brácteas y bractéolas sin glándulas. 2

2. Tres estambres; pétalos blancos; inflorescencia paniculada. *Hirtella triandra* Sw.

2'. Cinco estambres; pétalos rosados; inflorescencia racemosa. *Hirtella racemosa* Lam. var. *hexandra* (Willd.) Prance

2.1. HIRTELLA AMERICANA

LÁMINA LXII (2706)

Hirtella americana L., Sp. pl.: 34. 1753.

SINONIMIA.— *Hirtella mollicoma* H.B.K., Nov. gen. sp. [ed. folio] 7: 263 [tab. 658]. 1825.
Hirtella mollissima Hemsl., Biol. cent.-amer. Bot. 1: 366. 1880.
Chrysobalanus americanus (L.) Morales, Anales. Acad. Ci. Habana 23: 391. 1887

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico alude a la procedencia americana del tipo.

TIPO.— C. Linné, Hortus cliffortianus: 17 [fl.] (holótipo en BM).

Arbustos o árboles de hasta 20 metros de altura, con las ramas jóvenes tomentosas, tornándose glabras cuando viejas. Hojas coriáceas, elípticas u oblongas, de 5,5-19 cm de largo y 2-7 cm de ancho; ápice acuminado y base redondeada o subcuneada, superficie hirsuta por el envés; nueve a trece pares de nervios primarios, levemente impresos por la haz y prominentes por el envés. Inflorescencias terminales o axilares paniculadas, con el raquis y las ramas tomentosas; brácteas y bractéolas ovadas, tomentosas, portando numerosas glándulas grandes, sésiles o cortamente estipitadas; receptáculo campanulado, tomentoso en el exterior y glabro interiormente, con excepción del cuello; lóbulos del cáliz redondos, tomentosos en el exterior y con pubescencia de color gris en el interior; corola con cinco pétalos blancos; tres estambres unilaterales, con pequeños dientes opuestos a ellos, los filamentos blancos o púrpuras; estilo hirsuto en más de la mitad de su longitud; ovario piloso, inserto en la boca del receptáculo. Fruto elipsoide, epicarpo con pubescencia esparcida o glabro, de color púrpura cuando maduro.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Hirtella americana* L. crece en bosques secos sobre terrenos altos. Se distribuye por territorios de Cuba, México, Panamá, norte de Colombia y Venezuela (Prance, 1972). En Colombia se han registrado comunidades de *Hirtella americana* L. en la franja ecuatorial alta de la cordillera Central, Valle del Magdalena y en sitios planos con buen contenido de agua en el suelo (Rangel & Franco, 1985).

NOMBRES VERNÁCULOS.—*Hirtella americana* L. es conocida con los vulgarismos de «carita de negro» y «garrapato»; en Cuba se emplea el fitónimo de «icaco de aura».

USOS.—Los frutos de esta planta son apetecidos por los campesinos y los animales silvestres, pues tanto la escasa pulpa como las semillas son comestibles.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—*Hirtella americana* L. está representada en la colección iconográfica de la Real Expedición por tres dibujos, todos carentes de la firma del autor: una policromía (2706) y dos copias en sepia (2706a, 2706b); los tres llevan rotulada, de tiempos de la Real Expedición, la determinación «Hirtella glandulosa»; J.J. Triana dejó anotado, en todos ellos, su identificación: «Hirtella mollicoma».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CESAR: Valledupar, Pueblo Bello, Romero-Castañeda 817 (COL). HUILA: cerca a La Plata, Basset Maquire & C.K. Maguire 44 (COL); Ib., 93 (COL). MAGDALENA: Santa Marta, G.T. Prance 460 (COL). META: Sierra La Macarena, S. Galen Smith & J.M. Idrobo 1447 (COL); Idrobo & Evans 1292 (COL).

2.2. HIRTELLA RACEMOSA var. HEXANDRA

LÁMINAS LXIII, LXIV (2705, 2705b)

Hirtella racemosa Lam. var. **hexandra** (Willd.) Prance, Fl. Neotropica 9: 328. 1972.

SINONIMIA.- *Hirtella hexandra* Willd. ex Roem. & Schult., Syst. veg. 5: 274. 1819.
Hirtella nitida Humb. & Bonpl. ex Roem. & Shult., Syst. veg. 5: 274. 1819.
Hirtella acayacensis Moc. & Sessé ex DC., Prodr. 2: 529. 1829.
Hirtella oblongifolia DC., Prodr. 2: 529. 1829.
Hirtella coriacea Mart. & Zucc., Abh. Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer Akad. Wiss. München 1: 383. 1832.
Hirtella filiformis Presl., Symb. bot. 2: 23. 1832.
Hirtella americana L. var. *hexandra* (Willd.) Hook. fil. in Mart., Fl. bras. 14(2): 33. 1867.
Hirtella racemosa Lam. var. *oblongifolia* (DC.) Standley, Publ. Field Mus. Bot. Ser. 17: 252. 1937.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva del término latino *racemosus, -a, -um* = arracimado; en alusión a la forma de sus inflorescencias. El nombre de la variedad proviene del prefijo griego εξ [*ex*] = seis y el término ανδροσ [*andros*] = masculino; apuntando la presencia de seis estambres en cada una de sus flores.

TIPO.— Venezuela. Humbolt & Bonpland s.n. [fl.], herbario Willdenow 4850 (holótipo en B; isótipo en P).

Arbustos o pequeños arbolitos, con las ramas jóvenes usualmente pubérulas, variando de tomentosas a glabras o esparcidamente híspidas. Hojas elípticas a oblongas, coriáceas; ápice acuminado, la base cordada o subcuneada; la superficie glabra o esparcidamente adpresa-pubescente por el envés; seis a diez pares de nervios primarios, promínulos por encima, prominentes por debajo; pecíolos teretes, sin glándulas, glabros o pubérulos; estípulas lineares, persistentes, glabras o hirsutas. Inflorescencias en racimos terminales o axilares, con el raquis pubérulo o glabrescente; brácteas y bractéolas con pubescencia adpresa, esparcidamente persistentes, usualmente con glándulas sésiles, la mayoría hacia la base, o con una simple glándula grande y redonda; el ápice con glándulas o sin ellas; receptáculo campanulado; lóbulos del cáliz agudos, pubérulos en el exterior y en el interior; corola con pétalos glabros, de color rosa; cinco a siete estambres unilaterales, filamentos glabros o esparcidamente hirsutos hacia la base; estilo hirsuto, ovario piloso-tomentoso, inserto en la base del receptáculo. Fruto elíptico, epicarpo liso y glabro.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Hirtella racemosa* Lam. var. *hexandra* (Willd.) Prance crece en las riberas de los ríos, islas rocosas, márgenes de sabanas y en bosques secundarios disturbados. Se distribuye desde el centro de México, a través de América Central, hasta Panamá, Colombia, Venezuela, las Guayanas, Amazonia, Bolivia y noreste de Brasil (Prance, 1972).

NOMBRES VERNÁCULOS.—En México esta planta es conocida con los vulgarismos de «cenicillo» o «escobilla»; en Venezuela se denomina «jicaquillo» (Prance, 1972).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—En la colección iconográfica de la Real Expedición se conservan tres dibujos en los que se representa este taxon; uno de ellos (2705), polícromo, está firmado por Lino José de Azero [«Lins. Azero pinx.»] y rotulado, en tiempos de la Real Expedición, como «Hirtella americana»; el propio L.J. Azero realizó una copia en negro (2705a) de este dibujo [«Linus de Azero pinxit»], en el que consta la misma inscripción. Con la firma de Francisco Javier Matís [«Matis»] se conserva otro dibujo en tinta negra (2705b), distinto de los anteriores, carente de la inscripción realizada en tiempos de la Real Expedición y determinado, con letra de J.J. Triana, como «Hirtella».

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En las anotaciones correspondientes al 24 de abril de 1784, consignadas por J.C. Mutis en su diario de observaciones, se anotan las siguientes palabras, escritas en Mariquita:

> «... trajeron los herbolarios por la tarde bien temprano la hermosisima *Hirtella pentandra,* planta que halló en mi ausencia mi compañero y se halla en el catálogo que me remitió. La examiné con el gusto que debía excitarme esta singularísima especie y con que se desvanecerían las equivocaciones sobre este género, aunque Jacquin describió muy bien la especie *Triandra* que halló.» (Diario 2: 148)

La presencia de cinco estambres en el especimen enviado por E. Valenzuela, y al cual se refería J.C. Mutis en estas notas, hace pensar en su pertenencia al concepto de *Hirtella racemosa* Lam.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

> META: Llanos del río Meta, Cuatrecasas & García-Barriga 4097 (COL); San Martín, F.J. Hernan 11176 (COL). VAUPÉS: Mitú, río Cuduyarí, Cuatrecasas 7132 (COL). VICHADA: Gaviotas, margen izquierda del río Vichada, Isidoro Cabrera 2597 (COL).

2.3. HIRTELLA TRIANDRA

LÁMINAS LXV, LXVI (2707, 2707a)

Hirtella triandra Sw., Prod.: 51.1788.

SINONIMIA.— *Hirtella americana* Jacq., Select. stip. amer. hist.: 8 [tab. 8]. 1763. [non *Hirtella americana* L.].
Hirtella cosmibuena Lam., Ilustr. 2: 114. 1793.
Hirtella racemosa Ruiz & Pav., Fl. peruv. 3: 5 [tab. 227]. 1802 [non *Hirtella racemosa* Lam.].
Hirtella peruviana Pers., Syn. pl. 1: 250. 1805.
Hirtella paniculata Lam., Encyc. suppl. 3: 33. 1813 [non *Hirtella paniculata* Sw.]
Hirtella castanea Moc. & Sessé ex DC., Prodr. 2: 528. 1825.
Hirtella bracteata Mart. & Zucc., Abh. Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer Akad. Wiss. München 1: 384. 1832.
Zamzela racemosa Raf. Sylva tellur.: 90. 1838.
Sphenista peruviana (Pers.) Raf., Sylva tellur.: 91. 1838.
Chrysobalanus triandrus (Sw.) Morales, Anales Acad. Ci. Habana 43: 390. 1887.
Hirtella jamaicensis Urb., Symb. antill. 5: 355. 1908.
Hirtella multiflora Urb., Symb. antill. 5: 356. 1908.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva de los vocablos griegos τρι [*tri*] = tres veces y ανδροσ [*andros*] = masculino; en alusión a los tres estambres que presentan las flores de esta especie.

TIPO.— Islas del Caribe, herbario Swartz s.n. [fl.] (holótipo en S; isotipo en M).

Árbol de hasta 15 metros de alto, usualmente más pequeño, con las ramas jóvenes piloso-tomentosas o pubérulas, tornándose glabras cuando viejas. Hojas oblongas a elípticas, subcoriáceas o membranáceas, de 4-14,5 cm de largo y 2-5,5 cm de ancho, ápice acuminado, algunas veces agudo; base cuneada; superficie papilosa y con pelos adpresos por el envés; cinco a siete nervios primarios; pecíolos teretes, eglandulosos, tomentosos a pubérulos; estípulas lineares, persistentes, tomentosas y sin glándulas. Inflorescencias en panículas terminales o axilares, con la mayoría de sus ramas portando más de una flor y más de un par de brácteas; el raquis y las ramas usualmente con tomento corto o piloso-híspidas; brácteas y bractéolas lanceoladas u ovadas, con el ápice agudo, persistente, sin glándulas; lóbulos del cáliz agudos y pubérulos por ambos lados, corola con pétalos glabros; tres estambres unilaterales con dientes o cortos estaminoides opuestos a ellos; filamentos glabros; ovario piloso, inserto en la boca del receptáculo, estilo hirsuto hasta la mitad de su longitud. Fruto elipsoide, epicarpo glabro o pubérulo, con menor frecuencia tomentoso, en estado seco se muestra un poco canaliculado longitudinalmente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Hirtella triandra* Sw. es un elemento florístico común en bosques abiertos, márgenes de los ríos, orillas del mar y bosques costaneros. Su área de distribución comprende desde México, América Central, las Antillas y el norte y oeste de Suramérica, hasta Bolivia y la Amazonia brasilera.

NOMBRES VERNÁCULOS.—*Hirtella triandra* Sw. es conocida con los vulgarismos de «carita de negro» y «pasito».

USOS.—Los frutos de esta planta son comestible y utilizados como tal por el hombre y los animales.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—En la colección iconográfica de la Real Expedición se conservan dos dibujos en los que se representa esta especie: una policromía anónima (2707) y su copia en negro (2707a) firmada por Camilo Quezada [«Quezada»]; en ambos quedó rotulado, de tiempos de la Real Expedición, la determinación «Hirtella paniculata».

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En la alusión que J.C. Mutis realizara de «Hirtella pentandra», a la que nos hemos referido líneas arriba (*Hirtella racemosa* Lam.), menciona también una «Hirtella triandra de Jacquin» (Diario 2: 148); de acuerdo con los criterios de G.T. Prance (1972), *Hirtella americana* Jacq. es sinónimo de *Hirtella triandra* Sw., con lo cual J.C. Mutis estaría aludiendo a la especie que nos ocupa.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

MAGDALENA: Tucurinca, Romero-Castañeda 622 (COL); Fonseca, Oscar Haught 4024 (COL). META: Sierra de La Macarena, Caño Yerly, W.R. Philipson *et al.* 1535 (COL); Philipson & Idrobo 1797 (COL).

Hirtella americana L.

Iconografía Mutisiana: 2706
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Hirtella racemosa Lam. var. *hexandra* (Willd.) Prance

Lm.ª Azero pinx.

Iconografía Mutisiana: 2705
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Hirtella racemosa Lam. var. *hexandra* (Willd.) Prance

Iconografía Mutisiana: 2705b
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Hirtella triandra Sw.

Iconografía Mutisiana: 2707
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Hirtella triandra Sw.

Iniezada.

Iconografía Mutisiana: 2707a
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

CONNARACEAE

Connaraceae R. Br. in Tuckey, Narr. exped. Zaire: 431. 1818.

SINONIMIA.— *Terebinthaceae* Juss. tribu *Connareae* DC., Prodr. 2: 84. 1825.
Connaraceae Blume, Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavorum 1: 236. 1850.

GÉNERO TIPO.— *Connarus* L.

Árboles, arbustos, a veces trepadores o lianas. Hojas alternas, sin estípulas, compuestas, imparipinnadas; folíolos opuestos, alternos o subalternos sobre el raquis, el folíolo terminal casi siempre mayor que los laterales; base cuneada, obtusa, aguda, raramente peltada o inequilátera; ápice acuminado o cuspidado, margen entero por lo general, frecuentemente revoluto, nunca dentado, aserrado o crenado, nerviación reticulada, ocasionalmente con dos venas laterales bien desarrolladas originadas desde la base de la nervadura central. Inflorescencias en panículas o racimos, raramente en espigas, axilares, pseudoterminales o terminales; flores actinomorfas, perfectas; cinco sépalos; cinco pétalos; diez estambres; cinco episépalos, más largos que los otros cinco epipétalos; uno a cinco carpelos, apocárpicos, con dos óvulos. Fruto en folículo, una semilla por fruto, con o sin endosperma, semilla de testa negra o roja, ariloide presente, de color blanco, amarillo o naranja, cubriendo un tercio o la mitad del lado dorsal de la semilla, borde crenado o lobulado.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Connaraceae* R. Br. es una familia pantropical, incluye unos dieciséis géneros y trescientas a trescientas cincuenta especies. Crecen principalmente entre el nivel del mar y los 1500 metros de altitud, en selvas húmedas, playas, márgenes de ríos, sabanas, en bosques premontanos y bosque seco tropical (Forero *et als.*, 1983).

BIBLIOGRAFÍA

BAKER, J.G.

1871. Connaraceae. In: C.F. Martius. *Flora Brasiliensis*, 14(2): 173-183. Munich *et als.*

FORERO, E.

1983. Connaraceae. *Flora Neotropica* 36: 1-208. Nueva York.

FORERO E. & M.R. GARZÓN

1987. Connaraceae. In: J.A.Rizzo (ed.) *Flora do Estado de Goiás* 9: 1-37. Goiás.

FORERO, E.; C.I. OROZCO; E. CARBONO; E. ORTEGA; J.E. RAMOS & O. SALAZAR.

1983. Connaraceae. In: P. Pinto & P.M. Ruiz (eds.). *Flora de Colombia* 2: 1-83. Bogotá.

LANJOUW, J.

1940. Connaraceae. In: A. Pulle (ed.). *Flora of Suriname* 2(2): 332-340. Leiden.

STEYERMARK, J.A.

1938. Connaraceae. In: J.F. Macbride (ed.) Flora of Peru. *Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser.* 13(2): 1119-1125.

WOODSON, R.E. & R.W. SCHERRY

1950. Connaraceae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 37(2): 178-183.

1. CNESTIDIUM

Cnestidium Planch., Linnaea 23: 439. 1850.

ETIMOLOGÍA.— Denominado así por la similitud de las planats de este género con las de *Cnestis* Juss., un grupo de Cunnoniáceas presente en Asia y África tropical.

ESPECIE TIPO.— *Cnestidium rufescens* Planch.

Lianas; ramas jóvenes tomentosas o rufo-tomentosas. Hojas imparipinnadas, con cinco a nueve folíolos por hoja; folíolos cartáceos o subcoriáceos, peciolulados, glabros en la haz, pubérulos o rufo-tomentosos en el envés; papilas ausentes. Inflorescencias paniculadas, axilares o pseudoterminales; brácteas conspicuas o inconspicuas; flores actinomorfas, bisexuales, pentámeras; sépalos pubescentes exteriormente, más o menos pubescentes o glabrescentes en el interior; pelos glandulosos ausentes; pétalos glabros; estambres cortamente connatos o libres, anteras globosas o cordadas con dehiscencia longitudinal; pistilo con cinco carpelos libres, dos óvulos; folículo pubescente exteriormente, glabro en el interior, pelos glandulosos ausentes, cáliz persistente. Una semilla, endosperma presente, escaso, ariloide.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Cnestidium* Planch. incluye dos especies, distribuidas en territorios de México, Cuba, América Central, Colombia, Venezuela, las Guyanas y Ecuador.

1.1. CNESTIDIUM RUFESCENS

LÁMINA LXVII (2457)

Cnestidium rufescens Planch., Linnaea 23: 440. 1850.

SINONIMIA.— *Rourea hondurensis* Donn.-Sm., Bot. Gaz. Crawfordsville 40: 2. 1905.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva del término latino *rufus, -a, -um* = pelirrojo; en alusión a la coloración del tomento que cubre las ramas jóvenes, el raquis, los pedicelos, el envés de los foliolos y el fruto.

TIPO.— «Hab. Panama: herb. Hook. inter stirpes in itinere Belcheriano collectae.»

Liana con ramas jóvenes densamente rufo-tomentosas. Hojas imparipinnadas; siete a nueve folíolos por hoja; pulvínulo poco diferenciado del pecíolo, densamente rufo-tomentoso, de 5-7 mm de largo; pecíolo cilíndrico, de hasta 10 cm de largo; raquis cilíndrico; folíolos cartáceos, de 3-10(-16) cm de largo y 1,5-4,8(-7,5) cm de ancho, elípticos, oblongos o levemente obovado-oblongos; haz opaco, oscuro, glabro; envés opaco, claro, densamente rufo-tomentoso; base redondeada, algunas veces subcordada; margen entero o levemente revoluto; venación transversal, nervadura central impresa en la haz, prominente en el envés, nervaduras laterales más o menos rectas, formando ángulos de 45° con la nervadura central, más o menos claramente anastomosadas cerca del margen, planas en la haz, prominentes en el envés. Inflorescencia paniculada, axilar o pseudoterminal; raquis de hasta 20 cm de largo, flores con sépalos ovados, de 2 mm de largo y 1-1,5 mm de ancho, densamente tomentosos por el exterior, tomentosos en la mitad o en los dos tercios superiores por el interior; pétalos de 4 mm de largo y 1 mm de ancho, oblongos; estambres con filamentos libres, cinco de ellos largos y otros cinco cortos, anteras globosas; ovarios con cinco carpelos, libres, vellosos, uno (raramente dos) de los cuales madura. Fruto de 1,3-1,5 cm de largo y 0,7-0,8 cm de ancho, un poco encorvado, densamente ferrugíneo-tomentoso por el exterior, cáliz persistente cubriendo la base del fruto; semilla con ariloide.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Cnestidium rufescens* Planch. se distribuye desde Ecuador hasta México, en alturas que oscilan entre el nivel del mar y los 900 metros.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—En la colección iconográfica de la Real Expedición se conserva un dibujo monocromo, en negro (2457), firmado por Francisco Javier Matís [«Matis»]; en él se representa una rama con flores, hojas y frutos. El dibujo fue determinado por J.J. Triana como «Connarus»; los caracteres representados, en general, coinciden con los descritos para *Cnestidium rufescens* Planch., sin embargo, algunos de ellos, como el tamaño de los peciólulos y pedicelos, son mayores en el ejemplar representado en el icón.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CHOCÓ: Parque Nacional Natural de los Katios, Zuluaga 1193 (COL). MAGDALENA: Santa Marta, Parque Nacional Tairona, Barbosa *et al.* 1820 (COL). META: Sabanas de San Juan de Arama, Idrobo & Schultes 1263 (COL); Sierra de La Macarena, Philipson, Idrobo & Jaramillo 2121 (COL). ECUADOR: Napo, río Guepi, Gentry *et al.* 21809 (COL). NICARAGUA: río San Juan, ribera del Río Sábalos, Moreno 22971 (COL).

Cnestidium rufescens Planch.

Iconografía Mutisiana: 2457
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

2. CONNARUS

Connarus L., Sp. pl.: 675. 1753.

SINONIMIA.— *Tapomana* Adans., Fam. pl. 2: 343. 1763.
Tali Adans., Fam. pl. 2: 319. 1763.
Omphalobium Gaertn., Fruct. sem. pl. 1: 217 [tab. 46]. 1788.
Thysamus Lour., Fl. cochinch. 1: 184. 1790.
Canicidia Vell., Fl. flum.: 184. 1825.
Erythrostigma Hasskarl, Flora 25(2): 45. 1842.
Anisostemon Turcz., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 20(1): 152. 1847.
Tricholobus Blume, Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavorum 1: 236. 1850.
Castanola Llanos, Mem. Real Acad. Ci. Exact. Madrid. 2: 503. 1859.

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género deriva del término griego Κονναροσ [*Konnaros*] empleado por Ateneo para un árbol hoy desconocido. C. Linné aplicó el fitónimo a un árbol de la Indias Orientales al que denominó *Connarus monocarpus* L.

ESPECIE TIPO.— *Connarus monocarpus* L.

Árboles pequeños, arbustos, arbustos trepadores o bejucos de gran tamaño y pubescencia de pelos simples. Hojas imparipinnadas, habitualmente con tres a diecisiete folíolos, en ocasiones con menos (hasta uno) o más (hasta veintisiete); folíolos cartáceos, subcoriáceos, coriáceos a rígido-coriáceos, pubescentes o glabros en una o en ambas caras, papilas ausentes en el envés; folíolos peciolados, raramente subsésiles. Inflorescencias axilares, pseudoterminales, terminales u, ocasionalmente, caulinares; paniculadas, raramente racemoides, espiciformes o tirsoides; brácteas, por lo general, pequeñas o inconspicuas; flores actinomorfas, bisexuales, pentámeras; sépalos imbricados, pubescentes o glabros, puntos glandulosos a menudo presentes; pétalos blancos o amarillos, glabros o pubescentes, con puntos y pelos glandulosos; diez estambres más o menos unidos en la base, glabros o con pelos glandulosos; anteras globosas o raramente elongadas, con dehiscencia longitudinal, ápice del conectivo algunas veces con pelos glandulosos; un pistilo, estilo pubescente, pelos glandulosos presentes o ausentes; dos óvulos fijos por encima de la base del ovario, sobre la sutura ventral. Fruto en folículo solitario, elipsoide o suborbicular, con ápice mucronado o rostrado, conspicuamente estipitado, raramente con estípite muy corto o ausente, glabro o pubescente, pelos glandulosos ocasionalmente presentes en el interior, cáliz por lo general persistente en el fruto; una semilla, ariloide presente, endospermo ausente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Connarus* L. incluye unas ochenta a cien especies de distribución pantropical. En el Neotrópico está representado por cincuenta y una especies distribuidas a través de México, Cuba, Antillas, América Central, Colombia, Venezuela, Trinidad, Guayanas, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil.

2.1. CONNARUS sp. 1

LÁMINA LXVIII (2458)

Connarus sp. 1

Tallo inconspicuamente lenticulado. Hojas imparipinnadas, tres o cinco folíolos por hoja, pulvínulo cilíndrico, rugoso, raquis redondeado; folíolos discoloros, elípticos, oblongo-elípticos u obovados, base obtusa y ápice cortamente acuminado; nerviación reticulada. Inflorescencias paniculadas, axilares, ferrugíneo-tomentosas; flores pediceladas, sépalos ferrugíneos; pétalos blancos o amarillo pálido, ápice agudo; diez estambres, cinco más largos y otros cinco más cortos, anteras basifijas, globosas. Frutos en folículo solitario, ferrugíneo en el interior y en el exterior; cáliz con lóbulos erectos.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—En la colección iconográfica perteneciente a la Real Expedición se conserva un dibujo polícromo (2458), firmado por Pablo Antonio García [«Garcia»] e inicialmente determinado, de mano de J.J. Triana, como «Omphalobium». El ejemplar representado en el dibujo es afín a *Connarus panamensis* Griseb.; sin embargo, en esta especie, las inflorescencias son densifloras y las flores sésiles y dispuestas en grupos sobre el raquis, caracteres que evidentemente son diferentes a los mostrados en el dibujo.

2.2. CONNARUS sp. 2

LÁMINA LXIX (2459)

Connarus sp. 2

Tallo terete, color café claro, aparentemente no lenticulado. Hojas imparapinnadas, pentafolioladas, pulvínulo redondeado, rugoso, raquis terete; folíolos discoloros, peciolulados, elípticos, base redondeada, ápice cortamente acuminado y nerviación reticulada anastomosada. Frutos rojos, solitarios o en grupos de dos, cáliz persistente, con lóbulos erectos; semilla cubierta por el arilo hasta, aproximadamente, la mitad.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—En la colección iconográfica perteneciente a la Real Expedición se conserva un dibujo polícromo (2459), firmado por Pablo Antonio García [«Garcia»] e inicialmente determinado, de mano de J.J. Triana, como «Omphalobium». El ejemplar representado es afín a *Connarus nervatus* Cuatrec., sin embargo, en esta especie, las lenticelas son evidentes, carácter que no se observa en el dibujo; éste es difícil determinar con precisión, pues algunos caracteres diagnósticos, como la presencia o ausencia de pelos glandulosos, simples o estrellados, o las dimensiones en general de la planta, son imposibles de observar.

Connarus sp. 1

Iconografía Mutisiana: 2458
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Connarus sp. 2

Iconografía Mutisiana: 2459
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

SAXIFRAGACEAE

Saxifragaceae Juss., Gen. pl.: 308. 1789 [nom. conserv.].

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género tipo, del que deriva el de la familia, proviene de las palabras latinas *saxum, -i* = peñasco, roca, piedra y *frango, fregi, fractum* = quebrantar, romper; en alusión al uso tradicional recogido para algunas plantas incluidas en el género tipo, utilizadas en la antigüedad clásica para disolver cálculos.

GÉNERO TIPO.— *Saxifraga* L.

Hierbas perennes, arbustos o pequeños árboles muy variados en su hábito; algunas veces con espinas y aguijones. Hojas generalmente simples o alternas, raramente opuestas y compuestas, estipulas ausentes. Flores perfectas; cuatro o cinco sépalos; cuatro o cinco pétalos siempre libres, valvados o imbricados, algunas veces ausentes. Estambres en el mismo número que los sépalos, ocasionalmente el doble; filamentos clavados o subulados, algunas veces anchos y bidentados; anteras subglobosas; ovario con dos a cuatro carpelos, al menos soldados en la base y con uno a tres lóculos; óvulos anátropos sobre placentas axilares. Frutos en cápsulas o bayas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—En sentido amplio, la familia *Saxifragaceae* Juss. es cosmopolita, sin embargo la mayoría de las especies son nativas de las zonas templadas del Hemisferio Norte.

1. PHYLLONOMA

Phyllonoma Willd. ex. Schult., Syst. pl. 6: 20. 1820.

SINONIMIA.— *Dulongia* H.B.K., Nov. gen. sp. [ed. folio] 7: 76 [tab. 623]. 1825.

ESPECIE TIPO.— *Phyllonoma ruscifolia* Willd.

Arbustos o arbolitos, glabros, ramas teretes. Hojas alternas, pecioladas, membranáceas, ovado a oblongo-lanceoladas; margen denticulado o entero, ápice caudado o acuminado; estipulas ausentes. Inflorescencias en pequeños racimos o cimas sobre el nervio central de la haz de la hoja; flores con hipanto turbinado, cinco pétalos valvados; cinco estambres, filamentos cortos; estilos ausentes; dos estigmas sésiles. Frutos en bayas pequeñas, biloculares; tres a diez semillas de testa coriácea y rugosa; embrión globoso, piriforme.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El área de distribución del género *Phyllonoma* Willd. se extiende desde México hasta Bolivia.

BIBLIOGRAFÍA

MACBRIDE, J.F.

1938. Flora of Perú: Phyllonoma. *Field. Mus. Nat. Hist. Bot. Ser.* 13(2): 1015-1038.

1.1. PHYLLONOMA RUSCIFOLIA

LÁMINA LXX (2357)

Phyllonoma ruscifolia Willd. ex. Schult. in Roem., Syst. veg. 6: 210. 1820.

SINONIMIA.— *Dulongia acuminata* H.B.K., Nov. gen. sp. [ed. folio] 7: 76 [tab. 623]. 1825.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico se compone de las palabras latinas *ruscus, -i* = rusco (planta) y *folius, -a, -um* = hoja; en alusión a la posición de las inflorescencias, ubicadas sobre las hojas en forma similar a como las portan las especies del rusco (*Ruscus aculeatus* L.).

TIPO.— «Circa Papayan. Humb. et Bonpl.»

Arbustos o arbolitos de hasta 8 metros de altura. Hojas alternas, simples, oblongo-elípticas, de 3-7 cm de largo y 1-3,5 cm de ancho; superficie glabra y brillante; margen entero, ápice largamente acuminado; pecíolos de 4-8 mm; estípulas ausentes. Inflorescencia en cima dicasial sobre el nervio medio de la hoja cercana al ápice, generalmente sésiles, flores pequeñas, con pedicelos de 2-4 mm; bractéolas pequeñas; cuatro a cinco sépalos; cinco pétalos, de color amarillo-verdosos, ovados y persistentes, prefloración valvada; cinco estambres alternos; anteras basifijas con dehiscencia longitudinal, ovario interno y glabro, placentación parietal; ocho a diez óvulos; dos estigmas. Fruto en baya de color blanco, biloculares.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Phyllonoma ruscifolia* Willd. se extiende desde Bolivia hasta México. En Colombia se presenta en la zona montañosa del Darién Chocoano, a 1720 metros de altitud y en la región andina, en masas de robledales de *Quercus humboldtii* Bonpl., en la cordillera Occidental, entre los 1100-1700 metros de altitud.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—En la colección iconográfica de la Real Expedición se conservan tres dibujos en los que se representa esta especie: una policromía sin firma de autor (2357); una copia anónima, en negro (2357a), donde una mano anónima escribió, a lápiz, «Gen° nuevo»; y una segunda copia, también anónima y en negro (2357b). Los tres dibujos fueron determinados por J.J. Triana como «Dulongia acuminata».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CAUCA: Cordillera Occidental, «chisquio» al noreste del Tambo, A. Fernández 2724 (COL); K. Sneiden 5562 (COL). POPAYÁN: La Capilla, E. Pérez Arbeláez & J. Cuatrecasas 6050 (COL); Parque Nacional Natural de Los Guácharos, J.E. Henao 273 (COL).

Phyllonoma ruscifolia Willd.

Iconografía Mutisiana: 2357
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

APÉNDICE
ICONOGRAFÍA MUTISIANA

En este apéndice se recogen los datos de todos los dibujos, publicadas o no, que pertenecen a los géneros incluidos en este tomo; bajo la columna NÚMERO se indica el del catálogo de los dibujos en el archivo del Real Jardín Botánico (CSIC); en la columna TAXON se señala el nombre correcto de éste; bajo PINTOR se recoge la autoría del dibujo, cuando en él se indica; en la columna TÉCNICA se señala la cualidad pictórica del dibujo, de acuerdo con la siguiente clave: C para dibujos policromos, N para los monocromos en negro, S para los monocromos en sepia y L para los dibujos en lápiz; por último, en ORDEN se indica, en numeración romana, el número que llevan las láminas en este tomo. Las iconografías que representan, de manera aislada, la anatomía floral, se incluyen junto a la descripción del taxon al que corresponden y, por ello, carecen de número de orden en este apéndice.

Los datos se ordenan en función del número de catálogo de las láminas en el archivo del Real Jardín Botánico de Madrid (CSIC).

Podostemaceae Rich.

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
730	*Marathrum foeniculaceum* Humb. & Bonpl.	Anónimo	C	V
M-549	*Marathrum foeniculaceum* Humb. & Bonpl.	Anónimo	C	VI

Crassulaceae DC.

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
1885	*Crassula venezuelensis* (Steyerm.) M. Bywater & Wickens	Anónimo	C	VII
1885a	*Crassula venezuelensis* (Steyerm.) M. Bywater & Wickens	Azero	N	VIII
1886	*Echeveria bicolor* (H.B.K.) E. Walther	Anónimo	N	IX

Cunoniaceae R. Br.

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
1887	*Weinmannia kunthiana* D. Don	Anónimo	C	XXXIV
1888	*Weinmannia rollottii* Killip	Anónimo	C	XXXVI
1889	*Weinmannia auriculifera* Hieron.	Anónimo	C	XXXIII
1890	*Weinmannia sorbifolia* H.B.K.	Anónimo	C	XXXVII
1891	*Weinmannia multijuga* Killip & A.C. Sm.	Anónimo	C	XXXV
1892	*Weinmannia tomentosa* L. fil.	N. Cortés	C	XXXVIII
1892a	*Weinmannia tomentosa* L. fil.	Pérez	S	
1892b	*Weinmannia tomentosa* L. fil.	Pérez	S	XXXIX
1892c	*Weinmannia tomentosa* L. fil.	Anónimo	N	XL

Hydrangeaceae Dumort.

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
1893	*Hydrangea* aff. *peruviana* Moric.	Almanza	C	XIV
1893a	*Hydrangea* aff. *peruviana* Moric.	Azero	N	XV
1895	*Hydrangea* sp.	Hinojosa	C	XVI
1895a	*Hydrangea* sp.	Anónimo	N	
1896	*Hydrangea asterolasia* Diels	Almanza	C	X
1896a	*Hydrangea asterolasia* Diels	Anónimo	N	
1897	*Hydrangea peruviana* Moric.	Almanza	C	XI
1897a	*Hydrangea peruviana* Moric.	N. Cortés	C	XII
1897b	*Hydrangea peruviana* Moric.	Almanza	S	
1897c	*Hydrangea peruviana* Moric.	Martínez	N	XIII

Escalloniaceae Dumort.

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
1898	*Escallonia myrtilloides* L. fil.	Matís	C	XVII
1898a	*Escallonia myrtilloides* L. fil.	Pérez	S	XVIII

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
1898b	*Escallonia myrtilloides* L. fil.	Roales	S	XIX
1898c	*Escallonia myrtilloides* L. fil.	Anónimo	C	XX
1899	*Escallonia paniculata* (Ruiz & Pav.) Roem. & Schult. var. *paniculata* Sleumer	Tello	C	XXI
1899a	*Escallonia paniculata* (Ruiz & Pav.) Roem. & Schult. var. *paniculata* Sleumer	Hinojosa	N	XXII
1900	*Escallonia pendula* (Ruiz & Pav.) Pers.	Sánchez	C	XXIII
1900a	*Escallonia pendula* (Ruiz & Pav.) Pers.	Martínez	C	XXIV
1900b	*Escallonia pendula* (Ruiz & Pav.) Pers.	Pérez	S	XXV
1900c	*Escallonia pendula* (Ruiz & Pav.) Pers.	Pérez	S	

Grossulariaceae DC.

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
1901	*Ribes bogotanum* Jancz.	Anónimo	C	XXVI
1901a	*Ribes bogotanum* Jancz.	Anónimo	N	XXVII

Cruciferae Juss.

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
1947	*Capsella bursa-pastoris* Medik.	Anónimo	C	I
1948	*Sisymbrium solidagineum* Triana & Planch.	Anónimo	C	III
1949	*Lepidium bipinnatifidum* Desv.	Anónimo	N	II

Tovariaceae Pax

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
1969	*Tovaria pendula* Ruiz & Pav.	Anónimo	C	IV
1969a	*Tovaria pendula* Ruiz & Pav.	Anónimo	N	

Saxifragaceae Juss.

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
2357	*Phyllonoma ruscifolia* Willd.	Anónimo	C	LXX
2357a	*Phyllonoma ruscifolia* Willd.	Anónimo	N	
2357b	*Phyllonoma ruscifolia* Willd.	Anónimo	N	

Connaraceae R. Br.

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
2457	*Cnestidium rufescens* Planch.	Matís	N	LXVII
2458	*Connarus* sp. 1	García	C	LXVIII
2459	*Connarus* sp. 2	García	C	LXIX

Brunelliaceae Engl.

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
2462	*Brunellia acutangula* Humb. & Bonpl.	Anónimo	C	XXVIII
2462a	*Brunellia acutangula* Humb. & Bonpl.	Anónimo	S	
2462b	*Brunellia acutangula* Humb. & Bonpl.	Anónimo	S	
2463	*Brunellia tomentosa* Humb. & Bonpl.	Anónimo	C	XXXII
2464	*Brunellia propinqua* H.B.K.	Anónimo	C	XXX
2465	*Brunellia sibundoya* Cuatrec.	Anónimo	C	XXXI
2466	*Brunellia comocladifolia* Humb. & Bonpl. subsp. *comocladifolia* Humb. & Bonpl.	Anónimo	C	XXIX
2466a	*Brunellia comocladifolia* Humb. & Bonpl. subsp. *comocladifolia* Humb. & Bonpl.	Anónimo	S	
2466b	*Brunellia comocladifolia* Humb. & Bonpl. subsp. *comocladifolia* Humb. & Bonpl.	Anónimo	S	

Rosaceae Juss.

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
2688	*Hesperomeles ferruginea* (Pers.) Lindl.	Hinojosa	C	XLV
2689	*Hesperomeles goudotiana* (Decne.) Killip	Anónimo	C	XLVI
2690	*Hesperomeles obtusifolia* (Pers.) Lindl.	Anónimo	N	XLVII
2691	*Rubus acantophyllus* Focke	Anónimo	N	LX
2692	*Lachemilla nivalis* (H.B.K.) Rothm.	Azero	C	LI
2692a	*Lachemilla nivalis* (H.B.K.) Rothm.	Azero	N	
2692b	*Lachemilla nivalis* (H.B.K.) Rothm.	Azero	N	
2693	*Lachemilla pectinata* (H.B.K.) Rothm.	Anónimo	C	LIII
2693a	*Lachemilla pectinata* (H.B.K.) Rothm.	Anónimo	N	
2693b	*Lachemilla orbiculata* (Ruiz & Pav.) Rydb.	Anónimo	N	LII
2694	*Lachemilla andina* (R.H. Perry) Rothm.	Anónimo	N	L
2695	*Acaena elongata* L.	Anónimo	C	XLIII
2695a	*Acaena elongata* L.	Anónimo	N	
2695b	*Acaena elongata* L.	Anónimo	N	XLIV
2696	*Acaena cylindristachya* Ruiz & Pav.	Tello	C	XLI
2696a	*Acaena cylindristachya* Ruiz & Pav.	Martínez	N	XLII
2696b	*Acaena cylindristachya* Ruiz & Pav.	Martínez	N	
2697	*Polylepis incana* H.B.K.	Anónimo	C	LV
2698	*Polylepis quadrijuga* Bitter	Anónimo	C	LVI
2698a	*Polylepis quadrijuga* Bitter	Anónimo	S	
2698b	*Polylepis quadrijuga* Bitter	Anónimo	N	
2699	*Margyricarpus setosus* Ruiz & Pav.	Anónimo	C	LIV
2700	*Holodiscus argenteus* (L. fil.) Maxim.	Anónimo	C	XLVIII
2700a	*Holodiscus argenteus* (L. fil.) Maxim.	Anónimo	S	
2700b	*Holodiscus argenteus* (L. fil.) Maxim.	Anónimo	S	
2700c	*Holodiscus argenteus* (L. fil.) Maxim.	Anónimo	N	XLIX
2701	*Prunus serotina* Ehrh. subsp. *capuli* (Cav.) McVaugh	Anónimo	N	LIX
2702	*Prunus falcata* Cuatrec.	Hinojosa	C	LVII
2702a	*Prunus falcata* Cuatrec.	Anónimo	S	
2702b	*Prunus falcata* Cuatrec.	Anónimo	S	
2703	*Prunus integrifolia* (C. Presl.) Walp.	Tello	C	LVIII
2703a	*Prunus integrifolia* (C. Presl.) Walp.	Anónimo	S	
2703b	*Prunus integrifolia* (C. Presl.) Walp.	Anónimo	S	
M-274	*Fragaria vesca* L.	Anónimo	C	
M-793	*Polylepis incana* H.B.K.	[Matís]	C	

Chrysobalanaceae R. Br.

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
2704	*Chrysobalanus icaco* L.	Rizo	C	LXI
2705	*Hirtella racemosa* Lam. var. *hexandra* (Willd.) Prance	Azero	C	LXIII
2705a	*Hirtella racemosa* Lam. var. *hexandra* (Willd.) Prance	Azero	N	
2705b	*Hirtella racemosa* Lam. var. *hexandra* (Willd.) Prance	Matís	N	LXIV
2706	*Hirtella americana* L.	Anónimo	C	LXII
2706a	*Hirtella americana* L.	Anónimo	S	
2706b	*Hirtella americana* L.	Anónimo	S	
2707	*Hirtella triandra* Sw.	Anónimo	C	LXV
2707a	*Hirtella triandra* Sw.	Quezada	N	LXVI

ÍNDICE DE NOMBRES VERNÁCULOS

Integran este índice una relación de los nombres vulgares mencionados en el texto; pequeñas variaciones ortográficas han sido consideradas como voces independientes. Junto al nombre vulgar se indica el nombre científico al que éste es referido.

Mortiño	*Hesperomeles* sp. pl.
Mostacilla	*Lepidium bipinnatifidum* Desv.
Observatillo	*Weinmannia* sp. pl.
Oreja de ratón	*Escallonia* sp. pl.
Orejera	*Lachemilla pectinata* (H.B.K.) Rothm.
Paja cadilla	*Acaena* sp. pl.
Pasito	*Hirtella triandra* Sw.
Plegadera	*Lachemilla pectinata* (H.B.K.) Rothm.
Quinuina	*Polylepis incana* H.B.K.
Quiñual	*Polylepis incana* H.B.K.
Quiñuar	*Polylepis incana* H.B.K.
Riñón	*Brunellia acutangula* Humb. & Bonpl.
Riñón	*Brunellia comocladifolia* Humb. & Bonpl. subsp. *comocladifolia* Humb. & Bonpl.
Riñón	*Brunellia propinqua* H.B.K.
Roble encenillo	*Weinmannia* sp. pl.
Rodamontes	*Escallonia myrtilloides* L. fil.
Sietecueros	*Polylepis* sp. pl.
Tablero	*Brunellia tormentosa* Humb. & Bonpl.
Tibar	*Escallonia* sp. pl.
Tobo	*Escallonia paniculata* (Ruiz & Pav.) Roem. & Schult. var. *paniculata* Sleumer
Tubar	*Escallonia* sp. pl.
Yerba de perlilla	*Margyricarpus setosus* Ruiz & Pav.
Zarzamora	*Rubus* sp, pl.
Zicaque	*Chrysobalanus icaco* L.
Zurrón	*Capsella bursa-pastoris* Medik.

ÍNDICE DE NOMBRES CIENTÍFICOS

Este índice lo integran los nombres correctos de los táxones, tanto de los admitidos como de los considerados meros sinónimos; aquellos nombres admitidos de los que se proporciona descripción botánica figuran en negrita, el resto figura en cursiva. Junto al nombre botánico se indica la página del texto en que es citado.

Para la elaboración de este índice no se han tenido en consideración las denominaciones incluidas por J.C. Mutis o E. Valenzuela en sus escritos ni las que aparecen en los dibujos elaborados por la Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada.

Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación.

Ministro de Asuntos Exteriores y de Cooperación:
MIGUEL ÁNGEL MORATINOS CUYAUBÉ.

Secretaria de Estado de Cooperación Internacional:
D.ª LEIRE PAJÍN IRAOLA.

Secretario General de la Agencia Española
de Cooperación Internacional (AECI):
D. JUAN PABLO DE LAIGLESIA Y
GONZÁLEZ DE PEREDO.

Director General de Relaciones Culturales y Científicas:
D. ALFONS MARTINELL SEMPERE.

Subdirectora General de Cooperación
y Promoción Cultural en el Exterior:
D.ª AINA CALVO SASTRE.

Jefe del Servicio de Publicaciones:
D. ANTONIO PAPELL CERVERA.

Real Jardín Botánico de Madrid (CSIC).

Directora:
Dra. D.ª MARÍA TERESA TELLERÍA JORGE.

Embajadora de la República de Colombia.

Dra. D.ª NOEMÍ SANÍN POSADA.

Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

Directora:
Dra. D.ª MARÍA VICTORIA URIBE.

Instituto de Ciencias Naturales.
Museo de Historia Natural de Bogotá.

Directora:
Dra. D.ª GLORIA GALEANO

Coordinador del proyecto editorial:
Dr. D. JOSÉ LUIS FERNÁNDEZ ALONSO

Coordinación técnica y redacción científica.

Dr. D. ANTONIO GONZÁLEZ BUENO.

Colaboraron:

Papel:
VILASECA, S. A. Barcelona

Fotografía:
Pablo Linés

Fotomecánica:
COE, S. A. Madrid

Impresión:
EGRAF, S. A. Madrid

Encuadernación:
José Luis Sanz. Madrid.

ISBN obra completa: 84-7232-734-5.
ISBN: 84-7232-000-6
NIPO: 028-04-003-0
Depósito legal: M. 6150-2004

SE TERMINÓ LA IMPRESIÓN DE ESTE TOMO XIX DE LA FLORA DE LA REAL EXPEDICIÓN BOTÁNICA DEL NUEVO REYNO DE GRANADA, FAMILIAS CRUCÍFERAS, TOVARIÁCEAS, PODOSTEMONÁCEAS, CRASULÁCEAS, HIDRANGEÁCEAS, ESCALLONIÁCEAS, GROSULARIÁCEAS, BRUNELIÁCEAS, CUNONIÁCEAS, ROSÁCEAS, CRISOBALANÁCEAS, CONNARÁCEAS Y SAXIFRAGÁCEAS EL 24 DE JUNIO DE 2004

EDICIONES DE CULTURA HISPÁNICA

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Avenida de los Reyes Católicos, 4

28040 MADRID