

**FLORA
DE LA REPÚBLICA
DE CUBA**

Fascículo 6(4)

Sapotaceae

Jorge Gutiérrez Amaro

2002
Koeltz Scientific Books
61453 Königstein, Germany

Símbolos, abreviaturas y siglas de las provincias

!	(espécimen) visto por el autor
†	(espécimen) destruido o perdido
≡	idéntico (en la sinonimia indica sinónimos homotípicos)
=	igual (en la sinonimia indica sinónimos heterotípicos)
–	pleca (en la sinonimia precede nombres inválidos o mal empleados)
±; <; >; ≤; ≥	más o menos; menos de; más de; al máximo; por lo menos
& al.	Latín: et alii (y otros); se pone cuando hay más de dos autores o colectores y no se cita sino el primero de ellos
CA	provincia Ciego de Ávila
Cam	provincia Camagüey
C Hab	provincia Ciudad de La Habana
Ci	provincia Cienfuegos
f.	figura (en citas); forma (en nombres)
Fl.	floración (meses en números romanos)
Fol.	(presencia de) follaje (meses en números romanos)
Fr.	fructificación (meses en números romanos)
Gr	provincia Granma
Gu	provincia Guantánamo
Hab	provincia La Habana
Ho	provincia Holguín
IJ	municipio especial Isla de la Juventud (Isla de Pinos)
LT	provincia Las Tunas
Mat	provincia Matanzas
msm	metros (de altitud) sobre el mar
n.v.	(espécimen) no visto por el autor
nom. cons.	<i>nomen conservandum</i> (nombre conservado) [<i>prop.</i> , propuesto]
nom. illeg.	<i>nomen illegitimum</i> (nombre ilegítimo)
nom. inval.	<i>nomen invalidum</i> (nombre inválido)
nom. rej.	<i>nomen rejiciendum</i> (nombre rechazado) [<i>prop.</i> , propuesto]
p.ej.	por ejemplo
p.p.	por partes, parcialmente
PR	provincia Pinar del Río
SC	provincia Santiago de Cuba
sect.	sección
SS	provincia Sancti Spiritus
subg.	subgénero
subsp.	subespecie
t.	tabla o lámina
var.	variedad
VC	provincia Villa Clara

SAPOTACEAE

por
Jorge Gutiérrez *

Sapotaceae Juss., Gen. Pl.: 151. 1789, *nom. cons.*

Tipo: *Sapota* Mill., *nom. rej. prop.*

Árboles, arbolitos o arbustos, a menudo con látex blanco lechoso. Ramas jóvenes comúnmente pelosas (pelos a menudo malpighiáceos), en ocasiones espinosas. Hojas simples, alternas, a menudo agrupadas hacia los ápices de las ramas, rara vez opuestas (*Sideroxylon americanum*), enteras, a menudo pelosas sobre todo en la cara abaxial, en ocasiones pequeñas; estípulas ausentes o pequeñas y caedizas. Inflorescencias axilares o en nudos defoliados o caulifloras, en fascículo u ocasionalmente glomérulo multi- o paucifloro, rara vez unifloras. Flores mayormente bisexuales, rara vez unisexuales (*Pouteria sessiliflora*), actinomorfas. Cáliz con un verticilo de 4-6(-11) sépalos libres o parcialmente concrecentes, de prefloración imbricada o quincuncial, o dos verticilos de (2-)3(-4) sépalos, los externos de prefloración valvar. Corola rotácea o ciatiforme o tubular, simpétala; lóbulos comúnmente tantos como sépalos, a menudo con apéndices laterales o dorsales. Estambres epipétalos, en un solo verticilo, en igual número que los lóbulos de la corola; filamentos libres o parcialmente concrecentes con los estaminodios; anteras mayormente extrorsas; estaminodios alternando con los estambres, comúnmente insertados entre los lóbulos de la corola, simples o divididos, en ocasiones petaloideos, a veces ausentes o transformados en estambres fértiles. Disco nectarífero poco desarrollado o ausente. Ovario súpero, (4-)5-multilocular, con lóculos comúnmente uniovulados; placentación axial, basi-ventral o basal; estilo 1, exerto o incluido. Fruto carnoso, indehisciente. Semillas una o varias, a menudo marcadamente comprimidas lateralmente; testa comúnmente lustrosa, lignificada; cicatriz adaxial, basi-ventral o basal, en ocasiones cubriendo la mayor parte de la semilla; endosperma presente o ausente; embrión vertical, oblicuo u horizontal con cotilédones comúnmente libres.

* Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana, Carretera del Rocío km 3½, Calabazar, La Habana, Cuba.

Distribución: Pantropical, poco frecuente en zonas templadas. Según Pennington (1991) abarca 53 géneros y unas 1100 especies. Los géneros más ricos en especies son *Pouteria* (325), *Palaquium* Blanco (110) y *Madhuca* Buch.-Ham. ex J. F. Gmel. (100). En Cuba se encuentran 5 géneros y 26 especies, 4 de ellas no o dudosamente espontáneas; 9 son endémicas.

Taxonomía: Las *Sapotaceae*, miembros del orden *Ebenales* Engl., son estrechamente relacionadas a las *Ebenaceae* Gürke y *Styracaceae* Dumort. (Ng in Pennington 1991: 1-13). Presentan géneros poco distinguibles, difíciles de caracterizar, y cuyos límites y nombres cambiaron con frecuencia en el curso de su estudio, del mismo modo que para las subfamilias y tribus de varios autores. En su síntesis moderna, Pennington (1991: 107-111) simplifica considerablemente el sistema de la familia, que ahora abarca 5 tribus: *Sapoteae* Rchb. (mal nombradas *Mimusopeae* M. M. Hartog; en Cuba: *Manilkara*), *Sideroxyleae* (Engl.) H. J. Lam (en Cuba: *Sideroxylon*), *Chrysophylleae* M. M. Hartog (en Cuba: *Pouteria*, *Micropholis* y *Chrysophyllum*), *Isonandreae* M. M. Hartog y *Omphalocarpeae* Dubard ex Aubrév. (ambas ausentes en Cuba).

Palinología: La morfología del polen de la gran mayoría de los géneros fue estudiada por Harley (in Pennington 1990: 11-29, f. 158-189). El polen presenta granos aislados, isopolares, 3-4(-5)-colporados, esferoidales a prolatos. En base a su forma, tamaño y ornamentación de la exina, Harley distingue 12 tipos de polen, que sin embargo no permiten definir los límites de los géneros: por ejemplo, se conocen 8 tipos de polen diferentes en *Pouteria*, y 7 en *Sideroxylon*.

Citología: Se conocen 3 números básicos de cromosomas: $x = 12$, 13 y 14. Predominan los diploides, con pocas excepciones tetraploides, un sólo octoploide, y un triploide (Jones in Pennington 1991: 15-22).

Biología de la reproducción: Polinización entomógama, siendo las flores proterógamas y nectaríferas (Engler 1890-1891: 129).

Fitoquímica: La familia no es muy rica de sustancias químicas. Se hallan en ella varios triterpenos mayormente triviales, raros alcaloides, y algunos derivados fenólicos (Waterman & Mahmoud in Pennington 1991: 51-74). Son importantes y característicos los poliisoprenos de varias especies.

Importancia económica: Los frutos de muchos géneros son comestibles, y la familia abarca varios frutales importantes. También se utilizan el aceite de las semillas y las sustancias astringentes, a menudo febrífugas, de la corteza (Engler 1890-1891: 131). Muchas especies, incluso cubanas (Fors 1968), tienen utilidad como maderables. El látex, rico en isoprenos polimerizados, permite obtener chicle, balata o gutapercha (Waterman & Mahmoud in Pennington 1991: 51), materiales hoy en día mayormente remplazados por productos sintéticos.

Género cultivado [nombre entre corchetes en la clave]: Se cultivan ocasionalmente dos especies del género paleotropical *Mimusops* L.: *Mimusops coriacea* (A. DC.) Miq. (canistel japonés; “*Mimusops comersonii*” auct.: Roig 1963: 234), arbusto de las islas Mascarenas con largos frutos amarillos, comestibles (Pennington 1990: 42); y *Mimusops elengi* L. (chicle, elengi: Roig 1974: 375; Betancourt 2000: 222), árbol de India y Sri Lanka, maderable y de sombra, ornamental por sus flores blancas y perfumadas (Roig 1963: 360). Hoy en día estas especies sólo se localizan en colecciones especializadas.

Clave para los géneros

- 1. Hojas en espiral densa o laxa hacia los ápices de las ramas 2
- 1* Hojas alternas, dísticas 5
- 2 Cáliz con dos verticilos de (2-)3-4 sépalos, los externos comúnmente valvados; lóbulos de la corola divididos en 3 segmentos 3
- 2* Cáliz con un sólo verticilo de 4-6 sépalos; lóbulos de la corola divididos en 3 segmentos o indivisos 4
- 3 Cáliz 4-mero; cicatriz de la semilla circular o oval, usualmente basal [*Mimusops*]
- 3* Cáliz (2-)3(-4)-mero; cicatriz de la semilla alargada, basi-ventral 1. *Manilkara*
- 4 Plantas a menudo espinosas; lóbulos de la corola divididos en tres segmentos; estambres exertos; estaminodios bien desarrollados; cicatriz de las semillas basal o basi-ventral 2. *Sideroxylon*
- 4* Plantas siempre inermes; lóbulos de la corola a menudo no divididos; estambres mayormente exertos; estaminodios presentes o ausentes; cicatriz de las semillas adaxial 3. *Pouteria*
- 5 Hojas no discoloras, a menudo glabras; inflorescencias de 1-2 flores; fruto polispermo 4. *Micropholis*

- 5* Hojas marcadamente discoloras, con indumento en el envés; inflorescencias multifloras; fruto monospermo (en las especies autóctonas) ..
 5. *Chrysophyllum*

1. *Manilkara* Adans., Fam. Pl. 2: 166, 574. 1763, *nom. cons.*

Tipo: *Manilkara kauki* (L.) Dubard (*Achras kauki* L.).

= *Achras* L., Sp. Pl.: 1190. 1753, *nom. rej.* ≡ *Sapota* Mill., Gard. Dict. Abr., ed. 4: [1249]. 1754, *nom. rej. prop.* Tipo: *Achras zapota* L.

= *Shaferodendron* Gilly in Trop. Woods 71: 3. 1942. Tipo: *Shaferodendron moaense* Gilly.

Árboles inermes, rara vez arbustos, con ramificación simpodial. Brotes con ápice a menudo cubiertos por cera. Hojas alternas, muy rara vez opuestas (nunca en Cuba) o verticiladas, a menudo agrupadas en los extremos de las ramas; estípulas pequeñas y caducas o ausentes. Inflorescencias axilares o en nudos defoliados, de flores solitarias o fasciculadas. Flores bisexuales. Cáliz de dos verticilos de (2-)3(-4) sépalos libres o ligeramente concrecentes, los externos de prefloración valvar o apenas imbricada. Corola casi siempre glabra, a veces carnosa, el tubo comúnmente mucho más corto que los lóbulos, rara vez igual o excediendo a este; lóbulos 6(-9), raramente enteros o solo 2-3-lobulados en el ápice, sino generalmente divididos parcialmente o hasta la base en tres segmentos: el medial comúnmente erecto, estrecho, unguiculado, recubriendo los estambres, y los laterales patentes, más cortos, iguales o excediendo al segmento medio, enteros o profundamente divididos o laciniados. Estambres 6(-12); filamentos insertados en el ápice del tubo de la corola, muy rara vez en el tubo, libres o parcialmente concrecentes con los estaminodios; anteras extrorsas, casi siempre glabras; estaminodios (0-)6(-9), alternando con los estambres, truncados o irregularmente lobulados o divididos, a menudo terminando en dos dientes filiformes generalmente glabros. Ovario 6-12-locular, peloso o glabro; placentación axial o basi-ventral; estilo exerto. Fruto liso o escamoso, glabro. Semillas una o varias, elipsoideas a obovoides, marcadamente comprimidas lateralmente; testa lustrosa, lignificada; cicatriz estrecha, basal, basi-ventral o adaxialmente alargada; endosperma abundante; embrión vertical, con cotilédones foliáceos y radícula exerta.

Distribución: Género pantropical, con 30 especies en América (desde México hasta el sur de Brasil, Antillas), ± 20 especies en África y Madagascar y 15 en Asia y la región del Pacífico (Pennington 1991: 131). En Cuba 4 especies: una espontánea pero no autóctona, una endémica, y otra con dos subspecies endémicas.

Especie cultivada [nombre entre corchetes en la clave]: además de *Manilkara zapota*, de amplio cultivo, fue introducida también *Manilkara bidentata* (A. DC.) A. Chev. (balata, “*Mimusops globosa*” auct.: Roig 1963: 138), árbol de la Española, Puerto Rico, las Antillas Menores y Suramérica cuyo látex era una de las principales fuentes de la balata o gutapercha americana.

Especie a excluir: Alain (1957: 136) reporta para Cuba *Manilkara sideroxylon* (Griseb.) Dubard, con distribución en Niquero, provincia de Granma. Pennington (1990: 89) también cita este taxon para Cuba (provincia de Granma, Península de Cabo Cruz), basado en *Ekman 16143* (NY, US). Sin embargo, el ejemplar *Ekman 16143* (S), estéril, coincide con *Manilkara valenzuelana*. Ningún material cubano corresponde con *Manilkara sideroxylon*, especie bien definida endémica en Jamaica.

Clave para las especies

- 1 Árboles de 5-40 m de alto 2
- 1* Arbustos o arbolitos 4
- 2 Hojas con estípulas; inflorescencias en fascículo 2-20-floro 3
- 2* Hojas sin estípulas; flores solitarias [1.4. *M. zapota*]
- 3 Hojas con pecíolo de 1-2 cm de largo; estambres 12, estaminodios ausentes 1.1. *M. valenzuelana*
- 3* Hojas con pecíolo de > 2,5 cm de largo; estambres 6, alternando con estaminodios [*M. bidentata*]
- 4 Hojas oblongas a lineares, ferrugíneas en el envés; flores solitarias, péndulas; fruto monospermo 1.2. *M. mayarensis*
- 4* Hojas ovadas a oblongo-elípticas, no ferrugíneas en el envés; inflorescencias axilares paucifloras; fruto 3-5-spermo 1.3. *M. jaimiqui*

1.1. *Manilkara valenzuelana* (A. Rich.) T. D. Penn. in Fl. Neotrop. Monogr. 52: 84. 1990 ≡ *Lucuma valenzuelana* A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba 11: 83. 1850 ≡ *Vitellaria valenzuelana* (A. Rich.) Radlk. in Sitzungsber. Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer. Akad. Wiss. München 12: 326. 1882 ≡ *Radlkoferella valenzuelana* (A. Rich.) Pierre, Not. Bot.: 21. 1890. Holótipo: Cuba, “Vuelta de Abajo”, *Valenzuela* (P [n.v.]).

- = *Bassia albescens* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 164. 1866 ≡ *Labourdonnaisia albescens* (Griseb.) Benth. in Bentham & Hooker, Gen. Pl. 2: 660. 1876 ≡ *Eichleria albescens* (Griseb.) M. M. Hartog in J. Bot. 16: 72. 1878 ≡ *Mimusops albescens* (Griseb.) Baill., Hist. Pl. 11: 269. 1891 ≡ *Manilkara albescens* (Griseb.) Cronquist in Bull. Torrey Bot. Club 72: 559. 1945. Holótipo: [espécimen] Cuba, prov. Pinar del Río, "Retiro", 12-VII-1860-1864, *Wright 2919* (GOET!; isótipos: G [n.v.], GH [n.v.], K [n.v.], MO [n.v.], NY [n.v.], P [n.v.], US [n.v.], W [n.v.]).
- = *Mimusops azulensis* Urb., Symb. Antill. 9: 418. 1925. Lectótipo (Pennington 1990: 84): [espécimen] Cuba, "Oriente, inter Quibiján et Toa in Sierra Azul", ca. 300 m, I-1915, *Ekman 4376* (US [n.v.]; isolectótipo: S!).

Árbol de 5-20 m o más de alto. Ramas jóvenes ferrugíneo-pubérulas, glabrescentes con la edad; corteza fisurado-rugosa, lenticelada. Hojas con estípulas aovado-lanceoladas, de 1-2 mm de largo; pecíolo de 1-2 cm de largo, ensanchado hacia la base, ligeramente canaliculado; lámina oval a largamente oval, oblongo-elíptica u oblonga, rara vez obovada, de 8-17 × 3-5 cm, coriácea, generalmente discolora, glabra en la haz, a menudo ligeramente ferrugíneo-pubérula a glabra en el envés, obtusa, redondeada o emarginada, rara vez apiculada; base cuneiforme a redondeada; margen entero; nervio medio impreso en la haz, prominente en el envés, nervadura de orden inferior reticulada. Inflorescencia en fascículo axilar de 2-10 flores. Pedicelos de 1-2 cm de largo, ligeramente pubérulos. Flores blancas. Sépalos de 4-6 mm de largo, anchamente ovales a ovados, agudos a redondeados, seríceo-tomentosos por fuera, glabros por dentro. Corola carnosa, de 4,5-10 mm de largo, glabra; lóbulos 6, lanceolados, cada uno subdividido hacia la base en tres segmentos, el medial erecto. Estambres 12, glabros; filamentos carnosos, de 1-2 mm de largo, ensanchados hacia la base; anteras de 1-1,5 mm de largo, lanceoladas. Ovario piriforme a ovoide; estilo de 3-5 mm de largo, glabro. Estaminodios a menudo convertidos en estambres fértiles. Fruto 8-locular, obovoideo-globoso a globoso-deprimido, de 1,5-3,5 cm de diámetro; pericarpo crustáceo, rugoso. Semillas 1-2; cicatriz estrecha, basi-ventral. – Fl.: XI-XII; Fr.: III-V.

Distribución: La Española. Presente en Cuba occidental: PR (Sierra de los Organos; La Palma), Hab (Mariel), C Hab (Cojímar) y Cuba oriental: Ho (Sierra Cristal: La Cumbre; Moa: camino a La Melba), SC (Sierra Cristal: falda sur), Gu. En bosque pluvial montano, bosque siempreverde mesófilo y matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina. – Mapa 1.

U s o : El fruto es comestible, pero más pequeño que el del sapote o níspero. Su madera es una de las mejores de Cuba, muy resistente, de uniforme color rojo vino. Se emplea en horcones, tirantes, traviesas de ferrocarril y en construcciones navales (Roig 1963: 50).

N o m b r e c o m ú n : Ácana, sapote culebra, siguapa (Gómez & Roig 1914: 84), ácana blanca (Roig 1963: 50).



Mapa 1. *Manilkara valenzuelana* (A. Rich.) T. D. Penn.

1.2. *Manilkara mayarensis* (Ekman ex Urb.) Cronquist in Bull. Torrey Bot. Club 72: 558. 1945 ≡ *Mimusops mayarensis* Ekman ex Urb., Symb. Antill. 9: 418. 1925 ≡ *Shaferodendron mayarense* (Ekman ex Urb.) Gilly in Trop. Woods 71: 4. 1942. Lectótipo (Pennington 1990: 85): [espécimen] Cuba, “Oriente, Sierra de Nipe ad Río Piloto”, 1919, *Ekman 9515* (S!)

= *Shaferodendron moaense* Gilly in Trop. Woods 71: 4. 1942 ≡ *Manilkara mayarensis* subsp. *moaensis* (Gilly) Borhidi in Bot. Közlem. 62: 26. 1975. Holótipo: [espécimen] Cuba, “Oriente, Moa Bay, east of Río Moa”, 2-3-I-1911, *Shafer 8298* (NY No. 99979 [foto !]; isótipo: US [n.v.]).

= *Manilkara mayarensis* var. *parvifolia* Kitanov in Fitologija 11: 49. 1979. Holótipo: [espécimen] Cuba, “Oriente, charrascales de la Cueva, Pinares de Mayarí, Sierra de Nipe”, II-1956, *López Figueiras SV-2514* (HAC!).

= *Manilkara mayarensis* var. *nipensis* Kitanov in Fitologija 11: 49. 1979. Holótipo: [espécimen] Cuba, “Oriente, charrascales de la Cantera, Finca la Caridad, Sierra de Nipe”, XI-1954, *López Figueiras SV-1720* (HAC!).

Arbusto o arbolito de 5-8 m de alto. Ramas jóvenes con indumento ferrugíneo, glabrescentes con la edad, a menudo con abundante resina en los ápices; corteza grisácea, estriado-fisurada. Hojas agrupadas, sin estípulas; peciolo de 1-2 cm de largo, canaliculado, costroso o glabro; lámina oblonga a linear, rara vez oval, de 1,5-14 × 0,9-4 cm, rígidamente coriácea, a menudo con cubiertas ceras en la haz, el envés ferrugíneo; margen ligeramente revoluto. Flores solitarias, generalmente péndulas. Pedicelos de 1-3 cm de largo, glabros. Sépalos 4-6, de 6-10 mm de largo, pubérulos por fuera, glabros por dentro. Corola de 6-11 mm de largo, (4-)6-lobulada, cada lóbulo con el segmento medio navicular y los laterales oblongos, más o menos truncados. Estambres 4-6; filamentos insertados en el $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ superior del tubo de la corola, muy cortos; anteras lanceoladas, de 2-3 mm de largo; estaminodios 0-3, de 0,5-1 mm de largo, insertados al nivel de los estambres entre los lóbulos de la corola. Ovario ovoide, 4-6 locular, pubérulo; estilo de 0,8-1 cm de largo. Fruto péndulo, monospermo, anchamente elipsoideo, de 1,5 cm de largo, glabro, lustroso, con ápice redondeado y estilo persistente. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Ho, SC, Gu. En matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina y en bosque de pinos, principalmente en zonas montañosas. – Mapa 2.

Nombre común: Aimiquí; almiquí (Roig 1963: 90).



Mapa 2. *Manilkara mayarensis* (Ekman ex Urb.) Cronquist

1.3. *Manilkara jaimiqui* (C. Wright ex Griseb.) Dubard in Ann. Inst. Bot.-Géol. Colon. Marseille, ser. 3, 3: 16. 1915 ≡ *Mimusops jaimiqui* C. Wright ex Griseb., Cat. Pl. Cub.: 164. 1866 ≡ *Manilkara emarginata*

subsp. *jaimiqui* (C. Wright ex Griseb.) Cronquist in Bull. Torrey Bot. Club 72: 557. 1945. Holótipo: [espécimen] Cuba, prov. Pinar del Río, "Charco del Toro" 17-IV-1860-1864, *Wright 2918* (GOET!; ¿isótipos?: BM!, G [n.v.], GH [n.v.], K [foto!], MO [n.v.], NY [n.v.], P [n.v.], S! US [n.v.], W [n.v.]).

Arbusto o arbolito de 3-5 m de alto. Ramas jóvenes ligeramente pubérulas a glabras, grisáceas, rugoso-fisuradas, las viejas comúnmente lenticeladas. Hojas alternas, mayormente agrupadas; estípulas mayormente ausentes; pecíolo canaliculado, glabro; lámina oval a oblongo-elíptica, coriácea, discolora, glabra en la haz, ferrugíneo-pubescentes en el envés cuando joven, glabrescente con la edad, obtusa a redondeada o a menudo emarginada; base cuneiforme a redondeada. Inflorescencias axilares paucifloras. Pedicelos de 1-2 cm de largo. Sépalos lanceolados, de 4-10 mm de largo, ligeramente pubérulos por fuera, pubérulos a subglabros por dentro, a menudo ciliados. Corola 6(-8) lobulada; lóbulos divididos en tres segmentos, el medial estrechamente navicular, los laterales más pequeños, lanceolados, agudos, a menudo dentados. Estambres 6(-8); filamentos de 1,5-3,5 mm de largo, libres o ligeramente fusionados con los estaminodios; anteras lanceolado-sagitadas, de 2-3 mm de largo; estaminodios en igual número que los estambres, de 1-2 mm de largo. Ovario ovoide a cónico, pubérulo a densamente pubescente; estilo de 0,3-1 cm de largo, pubescente o glabro. Fruto obovado a globoso o globoso-deprimido, de 1,5-3,5 cm de diámetro, rugoso. Semillas comúnmente 3-5, lateralmente comprimidas, de 1-1,8 cm de largo; testa lustrosa; cicatriz basi-ventral.

Distribución: Bahamas y Florida (*Manilkara jaimiqui* subsp. *emarginata* (L.) Cronquist ≡ *Manilkara emarginata* (L.) Britton & P. Wilson [non *Manilkara emarginata* H. J. Lam]), la Española y quizás Puerto Rico (*Manilkara jaimiqui* subsp. *haitiensis* (Cronquist) Cronquist). Representada en Cuba por dos subespecies, ambas endémicas.

Clave para las subespecies

- 1 Hojas con pecíolo de < 1 cm de largo y lámina de < 1,5 cm de ancho; estilo glabro 1.3.1. *M. jaimiqui* subsp. *jaimiqui*
- 1* Hojas con pecíolo de 1-2 cm de largo y lámina de 2-4 cm de ancho; estilo pubescente 1.3.2. *M. jaimiqui* subsp. *wrightiana*

1.3.1. *Manilkara jaimiqui* (C. Wright ex Griseb.) Dubard subsp. *jaimiqui*

– Fig. 1.

Hojas con pecíolo menor de 1 cm; lámina de 2-6,5 × 1-1,5 cm, 2-4 veces tan largas como anchas. Corola de 4-5 mm de largo, el tubo a lo más $\frac{1}{4}$ tan largo como los lóbulos. Ovario 7-8-locular; estilo glabro. – Fl.: III-V; Fr.: III-IX.

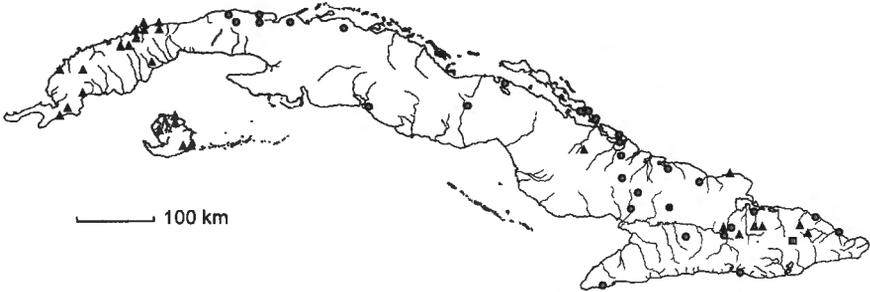


Figura 1. *Manilkara jaimiqui* (C. Wright ex Griseb.) Dubard subsp. *jaimiqui* (especimen PFC 26163, HAJB; dibujos de Julio Figueroa).

1. Rama con hojas y flores; 2. Flor fecundada.

Distribución: Endémica en Cuba occidental: PR, IJ, Cuba central: Cam (Minas) y Cuba oriental: Ho, SC (Sierra Cristal: Arroyo Mícara), Gu. En matorral costero y subcostero, matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina y bosque semideciduo microfilo. – Mapa 3.

Nombre común: Jaimiquí (Gómez & Roig 1914: 84), almiquicillo, sapotillo (Roig 1963: 91, 867).



Mapa 3. *Manilkara jaimiqui* (C. Wright ex Griseb.) Dubard subsp. *jaimiqui* ▲
Manilkara jaimiqui subsp. *wrightiana* (Pierre) Cronquist ●
 o ambas subespecies ■

1.3.2. *Manilkara jaimiqui* subsp. *wrightiana* (Pierre) Cronquist in Bull. Torrey Bot. Club 73: 467. 1946 ≡ *Mimusops wrightiana* Pierre in Urban, Symb. Antill. 5: 171. 1904 ≡ *Manilkara wrightiana* (Pierre) Dubard in Ann. Inst. Bot.-Géol. Colon. Marseille, ser. 3, 3: 16. 1915 ≡ *Manilkara emarginata* subsp. *wrightiana* (Pierre) Cronquist in Bull. Torrey Bot. Club 72: 557. 1945. Holótipo: [espécimen] Cuba, 1863, *Wright 2917* (P [n.v.]; isótipos: G [n.v.], GH [n.v.], GOET [“*Wright 1223*”!], K [n.v.], MO [n.v.]).

= *Mimusops camagueyensis* Urb. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24: 8. 1927. Lectótipo (designado aquí): [espécimen] Cuba, “prov. Camaguey prope Pastelillo”, 24-VI-1924, *Ekman 19071* (S!; isolectótipos: BM [n.v.], F [n.v.], G [n.v.], S!, NY No. 99938 [foto!], US [n.v.]).

= *Manilkara howardii* Gilly in Trop. Woods 74: 15. 1943. Holótipo: [espécimen] Cuba, “Las Villas, nr. Milpa, common on coralline outcrops along Cienfuegos Bay”, 29-VI-1941, *Howard 5423* (NY No. 99952 [foto!]; isótipo: GH [n.v.]).

Hojas con pecíolo de 1-2 cm de largo; lámina de 5-9 × 2-4 cm, 2-2,5 veces tan largas como anchas. Corola de 7-9,5 mm de largo. Ovario 9-12-locular; estilo pubescente. – Fl.: IV-VI; Fr.: X-III.

Distribución: Endémica en Cuba occidental: Hab (Escaleras de Jaruco; Canasí: Espinal), C Hab (Loma de la Coca), Mat (Corral Nuevo: Lomas de Galindo; Camarioca), Cuba central: VC (Motembo), Ci (Cienfuegos), SS (Jatibonico: Arroyo Blanco), CA (Isla de Turiguanó), Cam, LT y Cuba oriental: Gr (Alegoría de Pío; Jiguaní), Ho, SC (Paso de Estancia; Bayate: orillas del Río Cauto), Gu (Montecristo; Baracoa). En matorral xeromorfo costero y subcostero y matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina. – Mapa 3.

Uso: El fruto es comestible, pero más pequeño que el del sapote o níspero. Su madera es una de las mejores de Cuba, incorruptible, de uniforme color rojo vino. Se emplea en horcones, tirantes, traviesas de ferrocarril y en construcciones navales (Roig 1963: 50).

Nombre común: Ácana, ácana de costa, aimiquí, almiquí, auzuba (Roig 1963: 50, 90, 124).

1.4. Manilkara zapota (L.) P. Royen in Blumea 7: 410. 1953 ≡ *Achras zapota* L., Sp. Pl.: 1190. 1753 ≡ *Achras mammosa* L., Sp. Pl., ed. 2: 469. 1762, *nom. illeg.* Lectótipo (Cook 1913: 281): [ícono] “*Sapota*” en Plumier, Nov. Pl. Amer.: t. 4 (mitad superior), f. e-f. 1703.

- = *Achras zapota* var. *zapotilla* Jacq., Select. Stirp. Amer. Hist.: 57, t. 41. 1763 ≡ *Manilkara zapotilla* (Jacq.) Gilly in Trop. Woods 73: 20. 1943. Lectótipo (Cronquist 1945b: 561): [ícono] “*Achras brachiatus diffusus, fructu subrotundo, cicatricula mucrone breviori*” en Browne, Civ. Nat. Hist. Jamaica: t. 19. 1755.
- = *Mimusops grisebachii* Pierre in Urban, Symb. Antill. 5: 173. 1904 ≡ *Manilkara grisebachii* (Pierre) Dubard in Ann. Inst. Bot.-Géol. Colon. Marseille, ser. 3, 3: 15. 1915. Holótipo: [especimen] Cuba, *Wright 2927* (GOET!; isótipos: GH [n.v.], K [n.v.], MO [n.v.], NY [n.v.]
- = *Achras zapota* var. *pedicellaris* Pierre in Urban, Symb. Antill. 5: 97. 1904. Lectótipo (Pennington 1990: 64): Cuba, cultivada, *Wright* (BR [n.v.]).
- = *Manilkara meridionalis* Gilly in Trop. Woods 73: 12. 1943. Holótipo: Costa Rica, “Puntarenas, Esparta”, II-1909, *Biolley 17308* (US [n.v.]; isótipo: NY [n.v.]).
- = *Manilkara meridionalis* var. *caribbensis* Gilly in Trop. Woods 73: 13. 1943. Holótipo: Venezuela, “Isla Margarita, El Valle”, VII-1901, *Miller & Johnston 103* (GH [n.v.]; isótipo: F [n.v.]).
- “*Mimusops dissecta*” sensu Grisebach, Cat. Pl. Cub.: 164. 1866; Sauvalle, Fl. Cub.: 87. 1873 [non *Mimusops dissecta* (L. f.) R. Br., Prodr.: 531. 1810].
- “*Manilkara sideroxylon*” sensu Alain in Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio “De La Salle” 16: 136. 1957; sensu Roig (1963: 50, 564); et sensu Pennington (1990: 89, quoad specimen Cuba!) [non *Manilkara sideroxylon* (Griseb.) Dubard in Ann. Inst. Bot.-Géol. Colon. Marseille, ser. 3, 3: 15. 1915].

Árbol de hasta 40 m de alto. Ramas jóvenes tomentosas, glabrescentes con la edad. Hojas agrupadas en el extremo de las ramas, sin estípulas; lámina oval a elíptico-oblonga, rara vez obovado-lanceolada, por lo general de 5-13 × 2-6 cm, cartácea, glabra en la haz, rubro-tomentosa en el envés cuando joven, redondeada hasta acuminada; base cuneiforme a estrechamente atenuada. Flores solitarias axilares. Pedicelos de 1,5-3 cm de largo, tomentosos. Sépalos de 10-6 mm, ovados a lanceolados, agudos a obtusos. Corola de 5-13 mm de largo; tubo de 4-6(7) mm de largo; lóbulos 6(-7), enteros o 2-3-dentados. Estambres 6, glabros, a menudo marcadamente incurvados; filamentos de ± 1 mm de largo; anteras lanceoladas; estaminodios en igual número que los estambres, de 2-4 mm de largo, oblongos a lanceolados. Ovario anchamente ovoide a cónico, 9-12-locular, densamente pubescente; estilo de 5-8 mm de largo, glabro. Fruto elipsoideo a ovoide o subgloboso, de hasta 10 cm de largo, pardo, rugoso. Semillas 2-8, de 1,5-2,5 cm de largo, lateralmente comprimidas; testa lustrosa; cicatriz adaxial o basi-ventral, estrecha. — Fl.: II-X; Fr.: X-III.

D i s t r i b u c i ó n : Oriunda de América Central (Guatemala, Belice, Nicaragua y quizás El Salvador) y sur de México, ampliamente cultivada en América latina tropical incluso en las Antillas. Se halla en patios y fincas fruteras de toda Cuba, a veces subspontánea o por lo menos persistente después de abandonar su cultivo.

U s o : Uno de los mejores frutales del país. La corteza es febrífuga. Las semillas, que se dicen diuréticas, se usan como remedio contra la colitis (Roig 1974: 840-841).

N o m b r e c o m ú n : Sapote, zapote (Cuba occidental), níspero (Cuba oriental) (Gómez & Roig 1914: 41, 84), ácana, juba colorada, zapote de montaña, zapotillo (Roig 1963: 50, 564, 980).

2. *Sideroxylon* L., Sp. Pl.: 192. 1753.

Tipo (Baillon in Bull. Mens. Soc. Linn. Paris: 908. 1891; Baehni in Candollea 7: 491-492. 1938): *Sideroxylon inerme* L.

= *Bumelia* Sw., Prodr.: 3, 49. 1788, *nom. cons.* Tipo: *Bumelia retusa* Sw.

= *Dipholis* A. DC., Prodr. 8: 188. 1844, *nom. cons.* Tipo: *Dipholis salicifolia* (L.) A. DC. (*Achras salicifolia* L.).

= *Mastichodendron* (Engl.) H. J. Lam in Recueil Trav. Bot. Néerl. 36: 521. 1939 ≡ *Sideroxylon* sect. *Mastichodendron* Engl. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4(1): 144. 1890. Tipo: *Sideroxylon mastichodendron* Jacq. [= *Sideroxylon foetidissimum* Jacq., *Mastichodendron foetidissimum* (Jacq.) H. J. Lam].

Árboles o arbustos espinosos o inermes. Hojas esparcidas o fasciculadas en braquiblastos laterales, menos frecuentemente opuestas; estípulas ausentes. Inflorescencias axilares o en nudos defoliados, sésiles o muy raramente pedunculadas, de flores solitarias o fasciculadas. Flores común-

mente bisexuales, rara vez unisexuales (nunca en Cuba). Cáliz de un solo verticilo de (4-)5(-8) sépalos libres, de prefloración quincuncial. Corola ciatiforme, comúnmente glabra, el tubo casi siempre más corto que los lóbulos, rara vez igual o ligeramente excediendo a estos; lóbulos (4-)5(-6), de prefloración imbricada o quincuncial, patentes, enteros o divididos en tres segmentos, el medial mayor y los laterales menores. Estambres (4-)5(-6); filamentos bien desarrollados, insertados en el ápice del tubo de la corola, exertos; anteras extrorsas, comúnmente glabras; estaminodios (4-)5(-6), comúnmente bien desarrollados, a menudo lanceolados, erosos, incluidos en el tubo corolino e incurvados hacia el estilo, comúnmente glabros, rara vez pelosos. Ovario (1-)5(-8)-locular, peloso o glabro; placentación basi-ventral o basal; estilo exerto o incluido. Fruto comúnmente glabro. Semilla 1(-2), globosa, ovoide, oblonga o elipsoidea, no comprimida lateralmente, suelta del pericarpo; testa lisa, lustrosa, a menudo gruesa y leñosa, en el lado adaxial a menudo ornamentada con varias placas gruesas y prominentes; cicatriz casi siempre basal o basi-ventral, pequeña, circular, lanceolada u oval, rara vez adaxial y entonces ancha; embrión vertical, oblicuo u horizontal, con radícula exerta; cotilédones foliáceos y endosperma abundante, o plano-convexos y endosperma escaso o ausente.

Distribución: Género pantropical de unas 75 especies, 49 en el Neotrópico y otras 25 en las regiones tropicales del Viejo Mundo (Pennington 1991: 169). En Cuba 11 especies, 5 de ellas endémicas.

Taxonomía: Muchos autores americanos, particularmente Cronquist (1946), reconocían *Bumelia*, *Dipholis* y *Mastichodendron* como géneros distintos entre ellos y de los *Sideroxylon* de África. Sin embargo, los caracteres que se utilizaban para diferenciarlos no son estables. Alain (1969) ya unió *Dipholis* con *Bumelia*, y Pennington (1990, 1991) fusionó los cuatro géneros, no reconociendo ni siquiera secciones dentro de ellos.

Especie a excluir: Pennington (1990: 141) reporta para Cuba *Sideroxylon portoricense* Urb. subsp. *portoricense*, taxon claramente identificable por su semilla truncada en la base, con cicatriz basal, bien establecido y característico de las demás Antillas Mayores. Este reporte, basado solamente en el ejemplar *Ekman 6386* (BM, F, MO, NY, S, US), colectado en la Loma de la Estrella, Sierra de Nipe, provincia de Holguín, es erróneo. El material revisado de *Ekman 6386* (NY!, S!) pertenece a *Sideroxylon foetidissimum* subsp. *foetidissimum*.

Clave para las especies

- 1 Arbustos o arbolitos; hojas comúnmente fasciculadas en braquiblastos o agrupadas hacia los ápices de las ramas, mayormente coriáceas . 2
- 1* Árboles; hojas alternas, esparcidas, mayormente cartáceas 6
- 2 Ramas inermes; inflorescencias en fascículo o glomérulo 3
- 2* Ramas espinosas; inflorescencias en glomérulo 2.3. *S. horridum*
- 3 Inflorescencias en glomérulo, 3-10-floras 4
- 3* Inflorescencias en fascículo, 1-3-floras 5
- 4 Ramas jóvenes sericeo-estrigosas; hojas fasciculadas; lámina espatulada, de base cuneiforme 2.2. *S. celastrinum*
- 4* Ramas jóvenes ferrugíneo-estrigosas; hojas alternas a opuestas; lámina obovada a suborbicular, de base atenuada a cuneiforme 2.1. *S. americanum*
- 5 Ramas jóvenes ferrugíneo-tomentosas; lámina de las hojas obovado-lanceolada, discolora, glabra en ambas caras; fruto marcadamente apiculado, de 10-15 mm de largo 2.4. *S. cubense*
- 5* Ramas jóvenes ferrugíneo-estrigosas; lámina de las hojas obovada, espatulada a linear-oblonga, glabra en la haz, tomentosa en el envés; fruto globoso, de 3,5-4 mm de diámetro 2.5. *S. acunae*
- 6 Inflorescencias en nudos defoliados 7
- 6* Inflorescencias en las axilas de hojas 9
- 7 Ramas jóvenes ferrugíneo-pubérulas; pecíolo no canaliculado, de < 2 cm de largo 8
- 7* Ramas jóvenes no ferrugíneas; pecíolo marcadamente canaliculado, de hasta 6,5 cm de largo 2.8. *S. foetidissimum*
- 8 Lámina de las hojas lanceolada a oval, glabra en ambas caras; fruto turbinado, de 2 cm de diámetro 2.6. *S. jubilla*
- 8* Lámina de las hojas estrechamente oval a elíptico-lanceolada u obovado-lanceolada, glabra en la haz, áureo-ferrugíneo-pelosas en el nervio medio por el envés; fruto elipsoideo a subgloboso, de < 1 cm de diámetro 2.7. *S. salicifolium*
- 9 Lámina de las hojas de 9-12,5 × 4,5-6 cm, retusa a truncada 2.9. *S. moaense*
- 9* Lámina de las hojas de 4-7 × 1-3 cm, obtusa a redondeada, rara vez apiculada 2.10. *S. ekmanianum*

2.1. *Sideroxylon americanum* (Mill.) T. D. Penn. in Fl. Neotrop. Monogr. 52: 118. 1990 \equiv *Maurocenia americana* Mill., Gard. Dict., ed. 8: *Maurocenia* No. 4. 1768 \equiv *Bumelia americana* (Mill.) Stearn in J. Arnold Arbor. 49: 283. 1968. Lectótipo (Stearn 1968: 281): [espécimen] Jamaica, Palisadoes, *Houstoun* (BM!).

= *Bumelia retusa* Sw., Prodr.: 49. 1788. Lectótipo (Pennington 1990: 118): [espécimen] Jamaica, *Swartz* (S!; isolectótipos: G [n.v.], M [n.v.]).

= *Bumelia roigii* Britton & Small in Bull. Torrey Bot. Club 53: 461. 1926. Holótipo: [espécimen] Cuba, prov. Pinar del Río, "between Cape San Antonio and Morro de Piedras", 13-IV-1924, *Roig 3256* (NY No. 99918 [foto!]).

Arbusto o arbolito de 1-6 m de alto, inerme o raras veces espinoso. Ramas jóvenes ferrugíneo-estrigosas, las viejas glabrescentes, grisáceas, fisuradas. Hojas alternas o subopuestas a opuestas; pecíolo subcilíndrico, de 3-8 mm de largo, pubérulo; lámina obovada a suborbicular, de 1,5-5(-7) \times 0,5-4 cm, coriácea, glabra en la haz, ferrugíneo-estrigosa o sericea en el envés, glabrescente con la edad, anchamente redondeada, truncada o retusa; base atenuada a cuneiforme; margen ligeramente revoluto. Inflorescencias en glomérulos axilares de 3-6(-10) flores. Pedicelos de 2-6 mm de largo, marcadamente ferrugíneo-pubérulos. Sépalos 5, anchamente ovados u ovals, de 1,5-3,3 mm, ferrugíneo-estrigosos por fuera, ligeramente pubérulos a glabros por dentro, obtusos a redondeados. Corola de 3,3-3,5 mm de largo, con tubo de 1-2 mm de largo, 5-lobulada; lóbulos con segmento medio anchamente ovado a oval, los laterales estrechamente lanceolados. Estambres 5, glabros; filamentos de 1,25-3 mm de largo; anteras lanceolado-sagitadas, de 0,5-1 mm de largo; estaminodios 5, anchamente lanceolados a ovals, de 1,5-2,5 mm de largo, glabros. Ovario ovoide, (4-)5(-6)-locular, pubérulo; estilo de 1,5-3 mm de largo, glabro; estigma capitado. Fruto monospermo, anchamente elipsoideo a subgloboso, de 6-12 mm de diámetro, negro, glabro. Semilla globoso-deprimida a anchamente elipsoidea, de 0,5-1,3 mm de largo; testa crustácea, lustrosa; cicatriz basal o basi-ventral. – Fl.: XII-III; Fr.: IV-X.

Distribución: Península de Yucatán (México, Belice y Guatemala), Bahamas, islas Navassa y Jamaica. Presente en Cuba occidental: IJ (Cayo Largo del Sur, Cayo Matía, Cayo Cantiles) y Cuba central: CA (Cayo Coco). En complejos de vegetación costeros. – Mapa 4.

Nombre común: Cocuyo, cocuyo de sabana (Gómez & Roig 1914: 84).



Mapa 4. *Sideroxylon americanum* (Mill.) T. D. Penn.

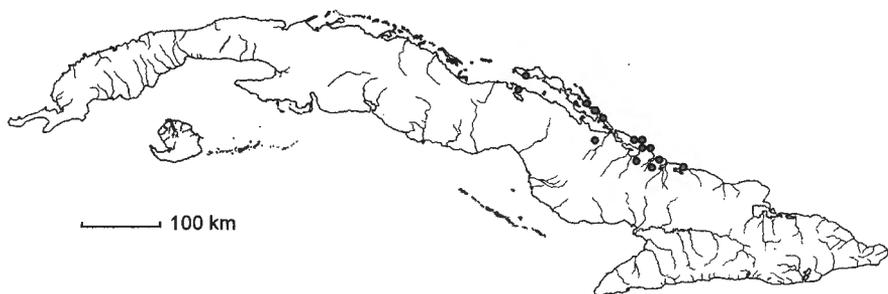
2.2. *Sideroxylon celastrinum* (Kunth) T. D. Penn. in Fl. Neotrop. Monogr. 52: 123. 1990 \equiv *Bumelia celastrina* Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 7, ed. 4^o: 212; ed. f^o: 164. 1825. Holótipo: [especímen] México, Guerrero, entre Chilpancingo y Tasco, "in convalli Sopilote", IV-1803, *Humboldt & Bonpland* (P-Bonpl. [foto!, microficha IDC No. 75-C5]).

= *Bumelia angustifolia* Nutt., N. Amer. Sylva 3: 38, t. 93. 1849. Holótipo: [especímen] Estados Unidos de América, Florida, "Key West", *Blodgett* (\checkmark BM? [n.v.]; isótipos: GH [n.v.], K [n.v.], NY [foto!]).

Arbusto o arbolito de 2-9 m de alto. Ramas jóvenes sericeo-estrigosas, las viejas glabrescentes, grisáceas, ligeramente fisuradas, a menudo con lenticelas alargadas, inermes o armadas de espinas axilares. Hojas comúnmente fasciculadas; pecíolo subcilíndrico, de 1-5 mm de largo, glabro; lámina espatulada, obovado-lanceolada u obovada, de 1-5(-7) \times 0,5-2,5 cm, cartácea, a menudo coriácea en las hojas adultas, glabra en ambas caras, redondeada a truncada; base atenuada a cuneiforme; margen entero. Inflorescencias en glomérulos axilares de 3-10 flores. Pedicelos de 2-7 mm de largo, glabros. Sépalos 5, anchamente ovados a orbiculares, de 1,5-2,5 mm de largo, glabros. Corola de 3-4,5 mm de largo, con tubo de 0,8-1,2 mm de largo, glabra, (4-)5(-6)-lobulada; lóbulos con segmento medio anchamente ovado a orbicular, redondeado, de margen eroso, los laterales lanceolados, frecuentemente dentados o erosos, rara vez ausentes. Estambres (4-)5(-6), glabros; filamentos de 1,5-2,5 mm de largo; anteras lanceoladas, de 0,75-0,8 mm de largo; estaminodios (4-)5(-6), lanceolados a ovados, de 1,5-2 mm de largo, glabros. Ovario 5-locular, globoso a ovoide, estrigoso en la base; estilo de 2,25-3,25 mm de largo, glabro; estigma capitado. Fruto monospermo, elipsoideo-cilíndrico, de 0,9-1,5 cm de largo, glabro, obtuso a truncado, a menudo con una pequeña depresión apical. Semilla elipsoidea, de 0,75-1,3 cm de largo; testa crustácea, lustrosa; cicatriz basal. – Fl.: XI-III; Fr.: III-VII.

Distribución: Texas, México, América Central, Colombia, Venezuela y Bahamas. Presente en Cuba central: CA (Cayo Coco; Isla de Turi-guanó), Cam, LT (Manatí: La Herradura; Puerto Padre). En matorral xeromorfo costero y subcostero y bosque semideciduo microfilo. – Mapa 5.

Nombre común: Zalamera (Roig 1963: 977).



Mapa 5. *Sideroxylon celastrinum* (Kunth) T. D. Penn.

2.3. *Sideroxylon horridum* (Griseb.) T. D. Penn. in Fl. Neotrop. Monogr. 52: 127. 1990 \equiv *Bumelia horrida* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 165. 1866 \equiv *Bumelia glomerata* subsp. *horrida* (Griseb.) Borhidi in Bot. Közlem. 62: 26. 1975. Holótipo: [espécimen] Cuba, prov. Pinar del Río, ¿“Baja”? o ¿“Toscano”?, 1863, *Wright 574* [= 2922] (GOET!; ¿isótipos?: BM [n.v.], G [n.v.], GH [n.v.], K [n.v.], MO [n.v.], NY [n.v.], US [n.v.], W [n.v.]).

= *Bumelia glomerata* Griseb. in Mem. Amer. Acad. Arts, ser. 2, 8: 518. 1862 [non *Sideroxylon glomeratum* Volkens in Bot. Jahrb. Syst. 31: 472. 1901]. Holótipo: [espécimen] “in Cuba orientali”, 1856-1857, *Wright 347* (GOET!; isótipos: BR [n.v.], G [n.v.], GH [n.v.], K [foto!], NY [foto!]).

= *Bumelia microphylla* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 165. 1866 \equiv *Bumelia glomerata* subsp. *microphylla* (Griseb.) Borhidi in Bot. Közlem. 62: 26. 1975 [non *Sideroxylon microphyllum* Scott-Elliot in J. Linn. Soc., Bot. 29: 31. 1891]. Holótipo: [espécimen] Cuba, prov. Pinar del Río, “Gua-yaibon”, 16-XI-1860-1864, *Wright 2922a* (GOET!; ¿isótipos?: BM [n.v.], GH [n.v.], K [n.v.], MO [n.v.], NY [n.v.]).

= *Bumelia tortuosa* C. Wright in Anales Acad. Ci. Méd. Habana 6: 288. 1870. Lectótipo (Pennington 1990: 127): Cuba, prov. Matanzas, “sa-banas de Camarioca”, *Wright 3623* p.p. (GH [n.v.]).

Arbusto o arbolito de 1-12 m de alto, más o menos espinoso. Ramas jóvenes ferrugíneo-estrigosas, las viejas glabrescentes, grisáceas o grisáceo-parduscas, ligeramente fisuradas, rara vez lenticeladas. Hojas alternas, al inicio esparcidas, más tarde fasciculadas en braquiblastos en grupos de 2-6; pecíolo nulo o hasta 2 mm de largo, no canaliculado, glabro; lámina obovada, oval u orbicular, de 0,3-2,5 × 0,15-1,1 cm, rigidamente coriácea, glabra en la haz, en el envés glabra o con un fino indumento ferrugíneo-estrigoso y glabrescente con la edad, obtusa a redondeada; base estrechamente cuneiforme a redondeada, truncada o ligeramente cordiforme; margen comúnmente no revoluto. Inflorescencias en glomérulos axilares subsésiles de 1-4 flores. Pedicelos de hasta 2 mm de largo, ferrugíneo-pubérulos a glabros. Sépalos 5(-6), anchamente ovados a ovales u orbiculares, de 1,5-2,2 mm de largo, ferrugíneo-estrigosos a subglabros por fuera, glabros por dentro. Corola de 2,5-3,8 mm de largo, con tubo de igual tamaño que los 5 lóbulos; lóbulos con segmento medio oblongo-elíptico a orbicular, redondeado, los laterales lanceolados, erosos, a menudo vestigiales. Estambres 5, glabros; filamentos de ± 1 mm de largo; anteras extrorsas, oblongas a anchamente lanceoladas o sagitadas, de 0,5-0,75 mm de largo; estaminodios 5, ovados o irregulares, de 0,5-1 mm de largo, glabros. Ovario 5-locular, ovoide, pubérulo a glabro; estilo de 0,5-1 mm de largo, glabro; estigma capitado. Fruto monospermo, elipsoideo a subgloboso, de menos de 1 cm de diámetro, rojo oscuro, glabro. Semilla elipsoidea, de 0,5-0,75 cm de largo; testa crustácea y lustrosa; cicatriz basiventral. – Fl. y Fr.: I-XII.



Mapa 6. *Sideroxylon horridum* (Griseb.) T. D. Penn.

Distribución: Islas Caimán. Presente en Cuba occidental: PR, Hab (Lomas de Camoa), C Hab (Santa Fé), IJ, Cuba central: VC (Manacas), SS (Pico Potrerillo), Cam (Cayo Sabinal), LT (Playa Socucho) y Cuba oriental: Ho, SC, Gu. En matorral xeromorfo costero y subcostero y matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina. – Mapa 6.

N o m b r e c o m ú n : Jiquí, jiquí espinoso, sapote espinoso (Gómez & Roig 1914: 84), já brava, já jibá, já júcaro, sapote espinoso (Roig 1963: 553-554, 867).

2.4. Sideroxylon cubense (Griseb.) T. D. Penn. in Fl. Neotrop. Monogr. 52: 129. 1990 \equiv *Bumelia cubensis* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 164. 1866 \equiv *Dipholis cubensis* (Griseb.) Pierre in Urban, Symb. Antill. 5: 140. 1904. Lectótipo (Cronquist 1945a: 443; precisado aquí): [espécimen] Cuba oriental, *Wright 170* [= 2921] (GOET!; isolectótipo: GH [n.v.]).

= *Bumelia cubensis* var. *oblongata* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 165. 1866 \equiv *Dipholis cubensis* var. *oblongata* (Griseb.) Pierre in Urban, Symb. Antill. 5: 141. 1904. Holótipo: [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, "prope villam Monte Verde dictam", 3-IX-1859, *Wright 1327* (GOET!; isótijos: BR [n.v.], G [n.v.], GH [n.v.], K [n.v.], MO [n.v.]).

= *Sideroxylon confertum* C. Wright in Anales Acad. Ci. Méd. Habana 6: 251. 1870 \equiv *Bumelia conferta* (C. Wright) Pierre in Urban, Symb. Antill. 5: 144. 1904. Holótipo: [espécimen] Cuba, prov. Pinar del Río, Bahía Honda, Potrero Playitas, *Wright 2920* p.p. (GH [n.v.]; isótijos: K [foto!], NY No. 99954-99955 [foto!]).

= *Bumelia neglecta* Bisse & J. E. Gut. in Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 6(1): 21. 1985 [non *Bumelia neglecta* (Cronquist) Lundell in *Wrightia* 5: 90. 1975]. Holótipo: [espécimen] Cuba, prov. Pinar del Río, "Loma Peluda de Cayajabos", 200-400 m, X-1972, *Bisse 23422* (HAJB!; isótipo: JE!).

= *Bumelia gymnanthifolia* Bisse & J. E. Gut. in Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 6(1): 21-22. 1985. Holótipo: [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, "Imías, Sierra de Imías, camino entre las Marías y Pozanco", 100-200 m, 10-IV-1984, *Bisse, Gutiérrez, Günther, Meyer, Mori, Sánchez, Rankin & Arias 52754* (HAJB!; isótijos: JE!, B!).

– "*Dipholis montana*" sensu Grisebach in Mem. Amer. Acad. Arts, ser. 2, 8: 518. 1862 [non *Dipholis montana* (Sw.) Griseb.. Fl. Brit. W. I.: 401. 1861].

Arbusto o arbolito de hasta 10 m de alto. Ramas jóvenes angulosas, delgadas, ferrugíneo-tomentosas, las viejas glabrescentes, grisáceas, ligeramente fisuradas. Hojas alternas, esparcidas; pecíolo subcilíndrico, de 3-8 mm de largo, pubérulo o glabro; lámina obovado-lanceolada, obovada u oval, de 2-7 \times 0,5-3,5 cm, cartácea a coriácea, discolora, glabra en ambas caras excepto el nervio medio o a menudo ferrugíneo-tomentosa en el envés, obtusa a redondeada, rara vez aguda; base cuneiforme; margen

entero a ligeramente revoluto; nervadura secundaria comúnmente reticulada. Inflorescencias axilares, mayormente de 1-3 flores. Pedicelos articulados, de 0,8-1,7 cm de largo. Cáliz de 5 lóbulos, los tres externos aovado-elípticos, de $2,5 \times 1$ mm, cóncavos, glabros, rugosos por fuera, cortamente apiculados, los dos internos oblongos, de $2 \times 0,8$ mm, con apéndices laterales ferrugíneo-tomentosos. Corola de 5 lóbulos concrescentes, libres en el $\frac{1}{3}$ superior, de $3,5-4 \times 1,6-2$ mm; lóbulos con apéndices laterales triangulares, de 0,5-1,2 mm de largo. Estambres 5; filamentos concrescentes con los lóbulos de la corola, libres en el $\frac{1}{3}$ superior; anteras extrorsas de ± 1 mm de largo; estaminodios 5, foliáceos, en un anillo con los filamentos, alternando con ellos y concrescentes con el tubo de la corola, libres en el $\frac{1}{3}$ superior. Ovario 5-locular, ovoide a globoso, de 2 mm de diámetro, a menudo estriado, estrechado hacia el ápice; estilo muy corto; estigma capitado. Fruto monospermo, oblongo-elíptico, de 1-1,5 cm de largo, marcadamente apiculado; base redondeada; pericarpo carnoso, de superficie lustrosa, glabra. Semilla globosa, algo comprimida lateralmente, de 0,5-1 cm de largo; testa dura y lustrosa; cicatriz basal o basiventral. – Fl.: VI-XII; Fr.: X-III.



Mapa 7. *Sideroxylon cubense* (Griseb.) T. D. Penn.

Distribución: La Española, Puerto Rico y Saint Kitts. Presente en Cuba occidental: PR (Loma Peluda de Cayajabos) y Cuba oriental: Ho, SC, Gu. En bosque de pinos, matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina y bosque pluvial montano. Durante mucho tiempo se conocía solo de Cuba oriental, pero existe también en la parte occidental de la isla. – Mapa 7.

Variabilidad: Especie muy polimorfa tanto en sus hojas como en los caracteres de los frutos lo que ha conllevado a la descripción superflua de varios nuevos táxones.

Nombre común: Cocuyo (Gómez & Roig 1914: 84), almendro silvestre, cuyá (Roig 1963: 90, 350).

2.5. *Sideroxylon acunae* (Borhidi) T. D. Penn. in Fl. Neotrop. Monogr. 52: 147. 1990 \equiv *Bumelia acunae* Borhidi in Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 21: 229. 1976. Holótipo: [espécimen] Cuba, "Moa, Mina Franklyn", XI-1945, *Acuña SV 13303* (HAC!).

= *Bumelia revoluta* Urb., Symb. Antill. 9: 417. 1925 [non *Sideroxylon revolutum* Baker in Oliver, Fl. Trop. Afr. 3: 503. 1877] \equiv *Sideroxylon angustum* T. D. Penn. in Fl. Neotrop. Monogr. 52: 147. 1990. Lectótipo (Pennington 1990: 147): [espécimen] Cuba, "Oriente, in Sierra de Nipe, inter Woodfred et Piedra Gorda", 300-400 m, 24-IX-1922, *Ekman 15261* (S!; isolectótipos: NY No. 99917 [foto!]).



Mapa 8. *Sideroxylon acunae* (Borhidi) T. D. Penn.

Arbusto o arbolito de 3-4 m de alto, inerme. Ramas jóvenes ferrugíneo-estrigosas, las viejas glabrescentes, grisáceas, rugosas, ligeramente fisuradas, no lenticeladas. Hojas alternas, al inicio esparcidas, más tarde fasciculadas en braquiblastos en grupos de 4-5; pecíolo no canaliculado, de 0,5-3 mm de largo, ferrugíneo-pubérulo; lámina obovada, espatulada a linear-oblonga o anchamente oval, de 0,6-2,5 \times 0,2-0,8 cm, rígidamente coriácea, lustrosa y glabra en la haz, densamente ferrugíneo-sericeo-tomentosa en el envés pero glabrescente con la edad, redondeada a truncada; base estrechamente cuneiforme; margen entero, fuertemente revuelto. Inflorescencias en fascículos axilares subsésiles de 1-3 flores. Pedicelos de 1-4 mm de largo, ferrugíneo-pubérulos. Sépalos 5, ovados, oblongo-aovados, triangulares o lanceolados, de 1-3,5 mm de largo, ferrugíneos por fuera, glabros por dentro. Corola de 3,5-4 mm de largo, con tubo de 1,75-3 mm de largo, 5 lobulada; lóbulos con segmento medio oblongo-aovado, agudo, entero, los laterales vestigiales. Estambres 5; filamentos muy cortos, insertados en el ápice del tubo de la corola; anteras lanceoladas u ovadas, de 0,5-1 mm de largo; estaminodios 5, lanceolados, de \pm 1,5 mm de largo, glabros. Ovario 5-locular, ovoide a subgloboso, de

1 mm de largo, densamente pubescente a glabro; estilo cónico, de 1 mm de largo, glabro; estigma capitado. Fruto globoso, de 3,5-4 mm de diámetro. – Fl.: XII; Fr.: IV.

Distribución: Endémico en Cuba oriental: Ho, Gu (Baracoa: Maraví; Cajobabo a Arroyón). En matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina. – Mapa 8.

2.6. *Sideroxylon jubilla* (Ekman ex Urb.) T. D. Penn. in Fl. Neotrop. Monogr. 52: 137. 1990 \equiv *Dipholis jubilla* Ekman ex Urb., Symb. Antill. 9: 415. 1925 \equiv *Bumelia jubilla* (Ekman ex Urb.) Stearn in J. Arnold Arbor. 49: 287. 1968. Lectótipo (Pennington 1990: 137): [espécimen] Cuba, “Oriente, Alto de Iberia, in cacumine montis”, 1135 m, 12-XI-1916, *Ekman* 8324 (S!; isoelectótipos: A [n.v.], BM!, F [n.v.], G [n.v.], NY No. 99896 [foto!]).

– ?“*Dipholis gigantea* Ekman”, *nom. nud.* (Roig 1963: 564).



Mapa 9. *Sideroxylon jubilla* (Ekman ex Urb.) T. D. Penn.

Árbol de 20-30 m de alto. Ramas jóvenes ferrugíneo-pubérulas, las viejas glabrescentes, con corteza fisurada, sin lenticelas. Hojas alternas con tendencia a agruparse; pecíolo de 1-2 cm de largo, glabro, no acanalado; lámina lanceolada a oval, de 5-15 × 2-4 cm, cartácea, glabra, aguda o acuminada; base atenuada o decurrente en el pecíolo; nervios laterales prominulos en el envés. Inflorescencias axilares en nudos defoliados, pubérulas, en glomérulos con pedúnculos de 1,5-3 cm, a veces algo ramificados. Pedicelos de 2-3 mm de largo, ferrugíneo-pubérulos. Sépalos de 2-3 mm de largo, ferrugíneo-pubérulos por fuera. Corola glabra; lóbulos con segmentos laterales lanceolados, erosos. Estambres glabros; estaminodios ovados, glabros, erosos. Ovario 5-locular, glabro; estilo corto. Fruto en baya, turbinado, de 2-3 × 2 cm, redondeado y con base atenuada hacia el

pedicelo. Semillas (2-)3, elipsoideas, de $0,8 \times 0,5$ cm; testa dura, brillante. – Fl.: XI-I; Fr.: III-IV.

Distribución: Endémico en Cuba oriental: Gr (Minas del Frío; Pico Palma Mocha), Ho (Sierra de Moa), SC, Gu. En bosque pluvial montano y bosque de pinos. Restringido a zonas montañosas. – Mapa 9.

Nombre común: Jocuma colorada, juba, juba prieta, jubilla (Roig 1963: 562-564).

2.7. *Sideroxylon salicifolium* (L.) Lam., Tabl. Encycl. 2: 42. 1794 \equiv *Acharas salicifolia* L., Sp. Pl., ed. 2: 470. 1762. \equiv *Bumelia salicifolia* (L.) Sw., Prodr.: 50. 1788 \equiv *Sideroxylon salicifolium* (L.) C. F. Gaertn., Suppl. Carp.: 124. 1806 \equiv *Dipholis salicifolia* (L.) A. DC., Prodr. 8: 188. 1844. Lectótipo (Pennington 1990: 149, precisado aquí): [ícono] “*Salicis folio lato splendente arbor, floribus parvis pallide luteis pentapetalis, e ramulorum lateribus confertim exeuntibus*” en Sloane, Voy Jamaica: t. 206, f. 2. 1725; “tipótipo”: Jamaica, Sloane (BM-SL [n. v.]). – Fig. 2.

Arbusto o árbol de hasta 25 m de alto, inerme. Ramas jóvenes delgadas, con indumento seríceo, áureo-ferrugíneo o blanco, las viejas glabrescentes, grisáceas a grisáceo-parduscas, generalmente fisuradas, lenticeladas. Hojas alternas, esparcidas o mayormente agrupadas hacia los ápices de las ramas; pecíolo delgado, no canaliculado, de 0,5-1,2 cm de largo, seríceo-pubescente a glabro; lámina de forma variable, estrechamente oval a elíptico-lanceolada u obovado-lanceolada, de $4-11 \times 1-4$ cm, cartácea, glabra en la haz, a menudo glabrescente o con indumento áureo-ferrugíneo en el nervio medio en el envés, aguda a acuminada; base estrechamente atenuada; margen entero; nervadura broquidódroma. Inflorescencias axilares en nudos defoliados, en glomérulos de 5-12 flores. Pedicelos filiformes, de 1-4 mm de largo, áureo-ferrugíneo-pubérulos. Sépalos 5, anchamente ovoides, de 1,5-3 mm de largo, seríceo-pubérulos por fuera, por dentro comúnmente glabros y solo pubérulos cerca del margen, obtusos a redondeados. Corola de 3,3-4,5 mm de largo, con tubo de ± 1 mm de largo, 5-lobulada; lóbulos con segmento medio anchamente oval a suborbicular, redondeado, a menudo eroso, los laterales lanceolado-aovados, de 1-1,5 mm. de largo, erosos o laciniados. Estambres 5; filamentos insertados en el ápice del tubo de la corola, de 1,5-2 mm de largo, glabros; anteras lanceoladas, de 0,75-1 mm de largo, extrorsas y ventrifijas; estaminodios 5, lanceolados a ovoides, de 1,5-2 mm de largo, glabros, erosos a fimbriados. Ovario 5-ocular, ovoide, glabro, estrechado hacia el ápice; estilo de

1,25-2,5 mm de largo, glabro; estigma capitado. Fruto 1(-3)-spermo, elipsoideo a subgloboso, de 0,6-1 cm de largo, glabro, obtuso a redondeado; base redondeada o atenuada. Semilla anchamente elipsoidea a subglobosa, ligeramente comprimida lateralmente, de 4-6 mm de largo; testa crustácea, lustrosa; cicatriz basal, circular. – Fl.: I-V; Fr.: V-X.



Figura 2. *Sideroxylon salicifolium* (L.) Lam. (1: espécimen PFC 43676, HAJB; 2: espécimen Bisse & Berazaín 21783, HAJB; dibujos de Julio Figueroa).

1. Rama con hojas y flores; 2. Segmento de rama con frutos.

Distribución: Florida, sur de México, Guatemala, Bahamas y Antillas. Presente en Cuba occidental: PR (Guanahacabibes: Cabo Corrientes y Las Tumbas a Los Monos), Hab (Boca de Canasí; Puerto Escondido), C Hab (Cojímar), Mat (Bahía de Cochinos: Soplillar), IJ (Loma Daguilla; Cayo Cantiles), Cuba central: VC (Viamontes a Espinal; Manacas), Ci (Soledad), SS (Trinidad: Las Cuevas; Cabo Caguanes), CA (Morón: Sierra de Judas), Cam y Cuba oriental: Gr (Alegoría del Pío; Pilón: Boca del Toro), Ho, SC, Gu. Forma parte de diferentes formaciones vegetales (boscosas y matorrales) en toda la isla, principalmente sobre suelos derivados de rocas calizas. – Mapa 10.

Uso: Árbol de buena madera, dura y elástica, de color parecido al ácana, y con flores melíferas (Roig 1963: 350).

Nombre común: Carolina, cuyá, jocuma blanca (Gómez & Roig 1914: 84), almendrillo, almendro, almendro silvestre (Roig 1963: 88-90).



Mapa 10. *Sideroxylon salicifolium* (L.) Lam.

2.8. *Sideroxylon foetidissimum* Jacq., Enum. Syst. Pl.: 15. 1760 \equiv *Mastichodendron foetidissimum* (Jacq.) H. J. Lam in Recueil Trav. Bot. Néerl. 36: 521. 1939. Descrito de la Española; tipo desconocido.

= *Sideroxylon pauciflorum* Jacq., Enum. Syst. Pl.: 15. 1760. Descrito de la Española; tipo desconocido.

= *Sideroxylon mastichodendron* Jacq. in Collect. Bot. Spectantia (Wien) 2: 253, t. 17, f. 5. 1789 Lectótipo (Pennington 1990: 163): [ícono] "*Cornus foliis laurinis, fructu majore luteo*" en Catesby, Nat. Hist. Carolina, ed. 2: t. 75. 1754.

= *Bumelia pallida* Sw., Prodr.: 49. 1788. Lectótipo (Pennington 1990: 163): [especimen] Jamaica, Swartz (S!).

- = *Sideroxylon domingense* Urb., Symb Antill. 5: 135. 1904. Holótipo: La Española, República Dominicana, "bei Puerto-Plata", Eggers 1572 (B†).
- = *Mastichodendron foetidissimum* var. *cuneatum* Kitanov in Fitologija 11: 49. 1979. Holótipo: [espécimen] Cuba, prov. Pinar del Río, "Pan de Guajaibón", XII-1969, Kitanov 8109 (SO [n.v.]; isótipo: HAC!).

Árbol de hasta 20 m o más de alto. Tronco de hasta más de 1 m de diámetro; corteza ligeramente agrietada, grisácea. Ramas jóvenes delgadas, pubérulas, las viejas glabras, parduscas. Hojas alternas, esparcidas; pecíolo delgado, marcadamente canaliculado, de 1,5-6,5 cm de largo, glabro; lámina de forma variable, anchamente oblonga, oblongo-elíptica, oval u obovado-lanceolada, de 5-14 × 3,5-7 cm, cartácea, lúcida en la haz, glabra, mayormente redondeada o ligeramente acuminada; base redondeada a atenuada; margen entero, a menudo ondulado en el material seco; nervadura camptódroma, con nervio medio más o menos canaliculado, el canal a menudo terminando en una bolsa en la base de la hoja; vena marginal prominente. Inflorescencias en nudos defoliados, en fascículos de 10-20 flores. Pedicelos filiformes, de 4-10 mm de largo, ligeramente pubérulos a glabros. Sépalos mayormente 5, suborbiculares, de ± 2 mm de largo, glabros a ligeramente ciliados, obtusos. Corola subrotácea; pétalos 5-6, ovoides a lanceolado-elípticos, de 4-5 mm de largo y con tubo de 0,5-1,5 mm de largo, amarillo-verdosos, redondeados; base a menudo auriculada; segmentos laterales vestigiales o ausentes. Estambres 5-6, exertos; filamentos de 1,5-2,5 mm de largo; anteras lanceoladas a oblongo-lanceoladas, de 1,3-1,5 mm de largo; estaminodios 5-6, lanceolados, de ± 1 mm de largo. Ovario (4-)5(-6)-locular, estrechamente ovoide, glabro; estilo de 1-2 mm de largo, ligeramente costillado, glabro; estigma truncado o ligeramente hundido. Fruto en baya drupácea 1-2-sperma, elipsoideo, de 2-2,5 cm de largo, glabra. Semilla elipsoidea u obovoide, de 1,5-2 cm de largo, estrechada hacia la base; testa crustácea, lustrosa; cicatriz basi-ventral.

D i s t r i b u c i ó n : Península de Yucatán (México, Guatemala y Belice: *Sideroxylon foetidissimum* subsp. *gaumeri* (Pittier) T. D. Penn.), Florida e islas del Caribe (*Sideroxylon foetidissimum* subsp. *foetidissimum*).

2.8a. *Sideroxylon foetidissimum* Jacq. subsp. *foetidissimum*

Cicatriz de la semilla oval a suborbicular, de 2-4(-5) mm de largo. – Fl.: V-XI; Fr.: X-IV.

Distribución: Florida e Islas del Caribe, desde las Bahamas y las Islas del Cisne de Honduras hasta Trinidad. Presente en Cuba occidental: PR (Guanahacabibes), Hab (Sierra de Anafe, Escaleras de Jaruco), C Hab (Loma de la Coca), Mat (Playa Girón), IJ (Carapachibey a Cocodrilo), Cuba central: CA (Cayo Coco), Cam y Cuba oriental: Gr (Alegría del Pío: Niquero), Ho, SC, Gu. Forma parte de diferentes formaciones boscosas en toda la isla, principalmente sobre rocas calizas. – Mapa 11.



Mapa 11. *Sideroxylon foetidissimum* Jacq. subsp. *foetidissimum*

Uso: Árbol de madera sólida, pesada, de color amarillo pálido. El fruto lo comen los animales. El látex resinoso se utiliza para la hernias recientes (Roig 1963: 562).

Nombre común: Caguaní, ébano amarillo, jocuma, jocuma amarilla, jocuma prieta (Gómez & Roig 1914: 84), jocuma blanca, lechero (Roig 1963: 562).

2.9. *Sideroxylon moaense* (Bisse & J. E. Gut.) J. E. Gut., comb. nova \equiv *Bumelia moaensis* Bisse & J. E. Gut. in Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 6(1): 22. 1985. Holótipo: [espécimen] Cuba, prov. Holguín, "Moa, camino entre el aserrio y la mina La Melba", 3-V-1980, Bisse, Meyer, Álvarez & Gutiérrez 42699 (HAJB!; isótipo: JE!).

Árbol de hasta 15 m de alto. Tronco recto, cilíndrico, de \pm 30 cm de diámetro. Ramas jóvenes algo sulcadas, ferrugíneo-tomentosas por pelos diminutos, las viejas cilíndricas, grisáceo-parduscas, estriadas. Hojas alternas, esparcidas; pecíolo subcilíndrico, de 1-2 cm de largo, ferrugíneo-tomentoso; lámina obovada, de 9-12,5 \times 4,5-6 cm, cartácea, cuando adultas glabra o ferrugíneo-tomentosa sobre los nervios, retusa a truncada; base atenuado-cuneada, decurrente en el pecíolo; margen entero; nervio medio prominente en el envés, los secundarios conspicuos, conectados por

un retículo grueso de nervaduras finas. Flores axilares, ferrugíneo-tomentosas. Pedicelos articulados, de 4 mm de largo. Cáliz de 4 lóbulos, los dos externos aovado-elípticos, de 4×2 mm, cóncavos, con indumento por fuera, los dos internos espatulados, de $4 \times 1,5$ mm, pubescentes por fuera y menos densamente por dentro. Corola con 4 lóbulos concrescentes, de $3 \times 1,5$ mm. Estambres 4; filamentos soldados a la base de los lóbulos de la corola, subfiliformes, de 1 mm de largo; anteras de 0,5 mm de largo, extrorsas; estaminodios 4, foliáceos, enteros, alternando con los filamentos y formando un anillo con ellos, concrescentes con el tubo de la corola, libres en el $\frac{1}{3}$ superior. Ovario globoso, hispido con cerdas largas y rígidas; estilo filiforme; estigma capitado, entero. Fruto desconocido. – Fl.: V; Fr.: ?

Distribución: Endémico en Cuba oriental: Ho (Sierra de Nipe: Loma del Winche; Sierra de Moa), Gu (Camarones: Arroyo Juraguá). En bosque pluvial montano sobre lateritas y matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, siempre en zonas montañosas. – Mapa 12.



Mapa 12. *Sideroxylon moaense* (Bisse & J. E. Gut.) J. E. Gut.

2.10. *Sideroxylon ekmanianum* (Urb.) Bisse & al. in Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 21: 147-148. 2000 \equiv *Dipholis ekmaniana* Urb., Symb. Antill. 9: 416. 1925 \equiv *Bumelia cubensis* subsp. *ekmaniana* (Urb.) Borhidi in Bot. Közlem. 62: 26. 1975 \equiv *Bumelia ekmaniana* (Urb.) Bisse & J. E. Gut. in Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 6(1): 22. 1985. Lectótipo (designado aquí): [espécimen] Cuba, "Oriente, Sierra Maestra ad Manacal (in vicin. Sevilla)", 800-900 m, 17-VII-1918, *Ekman 9407* (S!; isolectótipos: BM!, NY No. 99904 [foto!], US [n.v.]).

Árbol de ± 20 m de alto, de copa anchamente cilíndrica. Ramas jóvenes ferrugíneo-pelosas, glabrescentes cuando adultas. Hojas alternas; pecíolo

subcilíndrico, de 0,4-1 cm de largo; lámina obovada, oblonga u obovado-lanceolada, de $4-7 \times 1-3$ cm, cartácea, glabra en ambas caras, obtusa a redondeada, raras veces apiculada; base decurrente; margen plano o ligeramente recurvado; nervadura de 12 pares de nervios secundarios de grosor moderado, con aréolas bien desarrolladas. Inflorescencias axilares, 1-4-floras. Pedicelos de 0,8-1,2 cm de largo, ferrugíneos. Botones florales ovoideo-globosos, de 1,8 mm de diámetro. Sépalos redondeados. Corola con lóbulos triangulares. Anteras aovado-trianguulares, a veces apiculadas; estaminodios suborbiculares, denticulados en el margen. Ovario glabro. Fruto en baya monosperma, subglobosa a elipsoidea, de 0,3-0,5 cm de largo, aguda o acuminada, con base redondeada. Semilla elipsoidea, comprimida lateralmente; testa dura, lustrosa; cicatriz basal o basi-ventral. — Fl.: VII; Fr.: IX.

Distribución: Distribución: Endémico en Cuba oriental, restringido a la Sierra Maestra : Gr, SC. En bosque pluvial montano. — Mapa 13.

Nombre común: Cuyá de la Maestra (Roig 1963: 350).

Nota: Las flores en esta especie no son bien conocidas.



Mapa 13. *Sideroxylon ekmanianum* (Urb.) Bisse & al.

3. *Pouteria* Aubl., Hist. Pl. Guiane: 85. 1775.

Tipo: *Pouteria guianensis* Aubl.

= *Lucuma* Molina, Saggio Stor. Nat. Chili: 186. 1782. Tipo (Britton & Millspaugh, Bahama Fl.: 322. 1920): *Lucuma bifera* Molina.

= *Labatia* Sw., Prodr.: 2, 32. 1788, *nom. cons.* Tipo: *Labatia sessiliflora* Sw. (*Pouteria sessiliflora* (Sw.) Poir.).

- = *Radlkofarella* Pierre, Not. Bot.: 21. 1890. Tipo: *Radlkofarella multiflora* (A. DC.) Pierre (*Lucuma multiflora* A. DC., *Pouteria multiflora* (A. DC.) Eyma).
- = *Paralabatia* Pierre, Not. Bot.: 21. 1890. Tipo: *Paralabatia dictyoneura* (Griseb.) Pierre (*Sideroxylon dictyoneuron* Griseb., *Pouteria dictyoneura* (Griseb.) Radlk.).

Árboles o arbustos, rara vez sufrútices leñosos en la base. Hojas comúnmente alternas, rara vez opuestas, sin estípulas. Inflorescencias axilares o caulifloras, fasciculadas, ocasionalmente de fascículos dispuestos a lo largo de braquiblastos carentes de hojas. Flores frecuentemente unisexuales. Cáliz uniseriado, de 4-6 sépalos libres, o 6-11 en espiral apretada, de prefloración imbricada o quincuncial. Corola ciatiforme o tubular, rara vez rotácea, el tubo más corto, igual o excediendo a los lóbulos; lóbulos 4-6(-9), comúnmente erectos, rara vez patentes, simples, a veces fimbriado-ciliados o papilosos. Estambres 4-6(-9), comúnmente incluidos, rara vez exertos; filamentos insertados a varios niveles del tubo de la corola, rara vez en la base de los lóbulos o libres, generalmente cortos; anteras comúnmente extrorsas o lateralmente dehiscentes, comúnmente glabras, rara vez pelosas; estaminodios comúnmente en igual número que los lóbulos de la corola, rara vez en menor número o ausentes, insertados en los senos de la corola o en el interior del tubo, a veces fimbriado-ciliados o papilosos. Disco rara vez presente. Ovario 1-6(-15)-locular; placentación axial; estilo incluido o exerto. Fruto en baya. Semillas una o varias, anchamente elipsoideas, plano-convexas, parecidas a los segmentos de una naranja o lateralmente comprimidas; testa lisa, plegada o punteada; cicatriz adaxial, alargada, estrecha o ancha, a menudo cubriendo gran parte de la superficie de la semilla; endosperma comúnmente presente, rara vez ausente; embrión vertical, comúnmente con cotilédones plano-convexos y radícula incluida, rara vez con cotilédones foliáceos y radícula exerta.

D i s t r i b u c i ó n : Género pantropical de unas 320 especies: \pm 200 en el Neotrópico, 120 en Asia, Australasia y el Pacífico, y 5 en África. En Cuba 8 especies, 2 de ellas cultivadas y a veces espontáneas pero no autóctonas; 3 son endémicas, y una representada por subespecie endémica.

T a x o n o m í a : Género muy polimorfo que en el sentido ancho adoptado por Pennington (1990, 1991) abarca unos 60 sinónimos de rango genérico y 9 secciones distintas, 5 de las cuales están representadas en Cuba: *Pouteria* sect. *Franchetella* (Pierre) Eyma (*Pouteria dictyoneura*, *Poute-*

ria aristata), *Pouteria* sect. *Antholucuma* (A. DC.) Eyma (*Pouteria dominigensis*), *Pouteria* sect. *Pouteria* (*Pouteria sessiliflora*, *Pouteria micrantha*, *Pouteria cubensis*), *Pouteria* sect. *Rivicoa* (A. DC.) Baehni (*Pouteria campechiana*) y *Pouteria* sect. *Aneulucuma* (Radlk.) T. D. Penn. (*Pouteria sapota*).

Especies cultivadas [nombres entre corchetes en la clave]: además de *Pouteria sapota* y *Pouteria campechiana*, de amplio cultivo, se hallan ocasionalmente en Cuba dos frutales suramericanos menos conocidos: *Pouteria caimito* (Ruiz & Pav.) Radlk. y *Pouteria macrophylla* (Lam.) Eyma (Esquivel & al. 1992: 354-355).

Especie a excluir: *Pouteria multiflora* fue señalada por Alain (1957: 132) de la Sierra Maestra en Cuba oriental, sin cita de materiales. Esta indicación es claramente errónea, quizás debida a confusión con *Pouteria dominigensis*. *Pouteria multiflora*, especie del norte de Suramérica que llega hasta Panamá, las Antillas Menores, Puerto Rico y Jamaica, pero sin alcanzar a la Española (Pennington 1990: 392), no se presenta en Cuba.

Clave para las especies

- | | | |
|----|---|-----------------------------|
| 1 | Arbustos o arbolitos de hasta 10 m de alto (especies nativas) | 2 |
| 1* | Arboles de 20 m o más de alto [especies cultivadas] | 7 |
| 2 | Plantas monoicas | 3 |
| 2* | Plantas dioicas (arbusto o arbolito de 1-5 m de alto, con hojas coriáceas, densamente seríceas en el envés y con nervadura prominente formando retículo laxo) | 3.4. <i>P. sessiliflora</i> |
| 3 | Ramas jóvenes lenticeladas; hojas coriáceas a rígidamente coriáceas | 4 |
| 3* | Ramas jóvenes sin lenticelas; hojas coriáceas o cartáceas | 5 |
| 4 | Hojas ovadas a estrechamente lanceoladas, de 6-13 × 1,5-4(-5) cm, reticulado-nervosas, agudas | 3.1. <i>P. dictyoneura</i> |
| 4* | Hojas elíptico-orbiculares, de 2,5-4,5 × 1,5-4 cm, obtusas a redondeadas y aristadas | 3.2. <i>P. aristata</i> |
| 5 | Hojas con lámina coriácea de hasta 14 × 5 cm, con base cuneiforme; inflorescencias en las axilas de hojas | 6 |
| 5* | Hojas con lámina cartácea a menudo mayor (10-22 × 3.5-8 cm), con base atenuada; inflorescencias en nudos defoliados . | 3.6. <i>P. cubensis</i> |

- 6 Corola 4-mera, de ± 2 mm de diámetro; pedicelos de 1-3 mm de largo; sépalos de ± 2 mm de largo; ovario 4-locular .. 3.5. *P. micrantha*
- 6* Corola 6-mera, de > 4 mm de diámetro; pedicelos de 5-8 mm de largo; sépalos de 4-9 mm de largo; ovario 5-8-locular 3.3. *P. dominigensis*
- 7 Ramas jóvenes glabras o escasamente pubérulas; ovario 4-locular [*P. caimito*]
- 7* Ramas jóvenes comúnmente con indumento; ovario 5-7-locular 8
- 8 Ramas jóvenes lenticeladas; fruto con 1-6 semillas [3.7. *P. campechiana*]
- 8* Ramas sin lenticelas; fruto con 1-2 semillas 9
- 9 Hojas glaucas en el envés; fruto de $\leq 3,5$ cm de largo [*P. macrophylla*]
- 9* Hojas verdes; fruto de 9-12 cm de largo [3.8. *P. sapota*]

3.1. *Pouteria dictyoneura* (Griseb.) Radlk. in Sitzungsber. Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer. Akad. Wiss. München 14: 464. 1884 \equiv *Sideroxylon dictyoneuron* Griseb. in Mem. Amer. Acad. Arts, ser. 2, 8: 517. 1862 \equiv *Labatia dictyoneura* (Griseb.) Griseb., Cat. Pl. Cub.: 166. 1866 \equiv *Lucuma dictyoneura* (Griseb.) M. Gómez, Dicc. Bot. Nomb. Vulg. Cub: 40. 1889 \equiv *Paralabatia dictyoneura* (Griseb.) Pierre, Not. Bot.: 24. 1890. Lectótipo (Baehni 1942: 227): [especímen] Cuba, prov. Guantánamo, “prope villam Monte Verde dictam”, 1859 o 1862, *Wright 576* [= 1329] (GOET!; ¿isolectótipos?: BM [foto!], BR!, K [foto!], NY No. 99956 & 296954 [foto!]).
– “*Bumelia nigra*” sensu Richard in Sagra, Hist. Fís. Cuba 11: 84. 1850 [non *Bumelia nigra* Sw., Prodr.: 49. 1788].

Arbol o arbolito de hasta 8 m de alto. Ramas jóvenes con indumento pubescente, glabrescentes con la edad, marcadamente lenticeladas. Hojas alternas, agrupadas hacia el ápice de las ramas; pecíolo de 0,7-1,7 cm de largo, pubérulo; lámina de 6-13 \times 1,5-4(-5) cm, coriácea, glabra en la haz, pubescente a glabra en el envés; nervadura reticulada, con nervios secundarios prominentes mayormente por el envés. Inflorescencias axilares, fasciculadas, 3-10-floras. Pedicelos de 5-9 mm de largo, pubescentes. Sépalos 4-5, ovados a ovales, de 1,7-2,5 mm de largo, pubescentes, agudos a obtusos. Corola anchamente ciatiforme, de 2,5-3,5 mm de largo, el tubo de igual tamaño o ligeramente menor que los lóbulos; lóbulos 4-5, suborbiculares, auriculados, glabros. Estambres 4-5, insertados en la parte superior del tubo de la corola; filamentos de $\pm 0,5$ mm de largo, glabros;

anteras lanceoladas, de 1 mm de largo; estaminodios en igual número que los estambres, lanceolados, de 0,5-1 mm de largo, glabros. Disco ausente. Ovario 2-locular, marcadamente pubescente; estilo de \pm 1 mm de largo, glabro; estigma simple. Fruto subgloboso o elipsoideo, monospermo, de 2-2,5 cm de largo, ligeramente pubescente; ápice y base redondeados. Semilla de 1-1,5 cm de largo, anchamente elipsoidea; testa lisa, lustrosa; cicatriz adaxial, ancha; endosperma ausente.

Distribución: La Española y Puerto Rico (*Pouteria dictyoneura* subsp. *fuertesii* (Urb.) Cronquist).

3.1a. *Pouteria dictyoneura* (Griseb.) Radlk. subsp. *dictyoneura*

Hojas con lámina ovada a estrechamente lanceolada, 2-3 veces mas larga que ancha, glabras excepto hacia el nervio medio en la cara abaxial, agudas; base cuneiforme. – Fl.: VII-IX; Fr.: IX-I.

Distribución: Endémica en Cuba occidental: PR, Hab (Arroyo Bermejo), Mat (Cayo Bonito), IJ (Sierra de Caballos), Cuba central: VC (Laguna Mojabraga), Ci (Soledad), SS (Loma del Burro) y Cuba oriental: Ho (Cayo Saetía), SC, Gu (Monte Verde, Baracoa). En matorral xeromorfo costero y subcostero y bosque semideciduo microfilo. Mayormente sobre calizas, poco frecuente sobre formaciones vegetales derivadas de rocas ultrabásicas. – Mapa 14.

Uso: Madera muy dura, color rojizo (Roig 1963: 301).

Nombre común: Árbol de las sierras, caimito de perro, cocuyo, cocuyo de fruto chico, vigueta peluda (Roig 1963: 214, 300, 932).



Mapa 14. *Pouteria dictyoneura* (Griseb.) Radlk. subsp. *dictyoneura*

3.2. *Pouteria aristata* (Britton & P. Wilson) Baehni in *Candollea* 9: 228. 1942 \equiv *Labatia aristata* Britton & P. Wilson in *Bull. Torrey Bot. Club* 43: 460. 1916. Holótipo: [espécimen] Cuba, prov. La Habana, “between Chorre[r]a River and trolley track to Marianao”, 25-V-1916, *León* 6230 (NY No. 99884 [foto!]; isótipo: NY No. 99883 [n.v.]).

Arbusto o arbolito de hasta 8 m de alto. Ramas jóvenes con pubescencia parda, glabrescentes con la edad, lenticeladas. Hojas alternas, densamente agrupadas hacia el ápice de las ramas; pecíolo de 0,7-1 cm de largo, canaliculado, glabro; lámina elíptico-orbicular, de 2,5-4,5 \times 1,5-4 cm, coriácea a rígidamente coriácea, glabra, obtusa a redondeada y aristada; base anchamente cuneiforme a \pm redondeada; nervadura prominente, marcadamente reticulada en el envés. Inflorescencias axilares, paucifloras o unifloras. Pedicelos de 5-8 mm de largo, subglabros. Sépalos 4-5, lanceolados a oblongo-lanceolados, de 2,5-3 mm de largo, agudos. Corola de \pm 2,5 mm de largo; lóbulos 4-5, anchos. Estambres 4-5, insertados en la parte superior del tubo de la corola, al nivel de los senos; filamentos ligeramente más cortos que las anteras; estaminodios 4-5, ovados. Ovario 2-locular. Fruto de \pm 2,5 cm de largo, ovoide, 2-spermo. – Fl.: IV; Fr.: VI.

D i s t r i b u c i ó n : Endémica en Cuba occidental: PR (Guanahacabibes: María La Gorda), Hab (Mariel: Río Mosquitos), C Hab y Cuba oriental: Ho (Mir a Cacocum), SC. Principalmente en matorral xeromorfo costero y subcostero. – Mapa 15.

N o m b r e c o m ú n : chicharrón manajú (Roig 1963: 358).

N o t a : Las flores en esta especie no son bien conocidas.



Mapa 15. *Pouteria aristata* (Britton & P. Wilson) Baehni

- 3.3. *Pouteria dominigensis*** (C. F. Gaertn.) Baehni in *Candollea* 9: 402. 1942 \equiv *Lucuma dominigensis* C. F. Gaertn., *Suppl. Carp.*: 131, t. 204, f. [4]a-c. 1807. Lectótipo (Pennington 1990: 407): [semilla] La Española, Poiteau en colección Gaertner No 170/11 (TUB!; isolectótipo: P [n.v.]).
- = *Lucuma serpentaria* Kunth in Humboldt & al., *Nov. Gen. Sp.* 3, ed. 4^o: 242; ed. f^o: 190. 1819 \equiv *Vitellaria serpentaria* (Kunth) Radlk. in *Sitzungsber. Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer. Akad. Wiss. München* 12: 326. 1882 \equiv *Radlkoferella serpentaria* (Kunth) Pierre, *Not. Bot.*: 21. 1890. Holótipo: [espécimen] Cuba, "Havana", cerca de Regla, XII-1800 - III-1801, *Humboldt & Bonpland 1339* (P-Bonpl. [foto!, microficha IDC No. 76-A6]; isótipo: B-W No. 6899-1!).
- = *Lucuma pauciflora* A. DC., *Prodr.* 8: 168. 1844 \equiv *Vitellaria pauciflora* (A. DC.) Radlk. in *Sitzungsber. Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer. Akad. Wiss. München* 12: 326. 1882 \equiv *Radlkoferella pauciflora* (A. DC.) Pierre, *Not. Bot.*: 21. 1890 \equiv *Lucuma serpentaria* var. *pauciflora* (A. DC.) M. Gómez in *Anales Soc. Esp. Hist. Nat.* 19: 253. 1890. Lectótipo (Pennington 1990: 408): [espécimen] "*Styracinea?*", Cuba, "Havanna", *Sagra 517* (G-DC [foto!, microficha IDC]).
- = *Lucuma pauciflora* var. *elliptica* A. DC., *Prodr.* 8: 169. 1844 \equiv *Lucuma serpentaria* var. *elliptica* (A. DC.) M. Gómez in *Anales Soc. Esp. Hist. Nat.* 19: 253. 1890. Holótipo: [espécimen] Cuba, "Havanna", *Sagra, envoi 4^{ème}, 27* (G-DC [foto!, microficha IDC]).
- = *Vitellaria nitidula* Engl. in *Bot. Jahrb. Syst.* 12: 512. 1890 \equiv *Lucuma nitidula* (Engl.) Engl. in Engler & Prantl, *Nat. Pflanzenfam.* 2-4, Nachtr. 1: 274. 1897. Holótipo: Cuba, *Sagra* (B†; isótipo: P [n.v.]).
- = *Pouteria moaensis* Alain in *Mem. Soc. Cub. Hist. Nat. "Felipe Poey"* 22: 113. 1955. Holótipo: [espécimen] Cuba, "East of airstrip, Moa, Oriente", 26-VI-1945, *Clemente 4389* (HAC!; isótipo: NY No. 99949 [foto!]).
- ?- "*Pouteria multiflora*" sensu Alain in *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle"* 16: 132. 1957 [non *Pouteria multiflora* (A. DC.) Eyma in *Recueil Trav. Bot. Néerl.* 33: 164. 1936]. – Fig. 3.

Árbol de hasta 10 m de alto. Ramas jóvenes con pubescencia ferrugíneo-amarillenta, glabrescentes con la edad, no lenticeladas. Hojas alternas, agrupadas hacia el ápice de las ramas; pecíolo de 0,3-1 cm de largo, pubérrulo; lámina obovado-lanceolada a obovada, rara vez oval, de 5-13 \times 1,5-4(-6) cm, coriácea, glabra, aguda o redondeada a truncada; base cuneiforme; nervadura reticulada, con nervios secundarios prominentes en ambas caras. Inflorescencias axilares, en fascículos 1-5-floros. Pedicelos de 0,5-

0,8 cm de largo, ferrugíneo-tomentosos. Sépalos 4, ovados, de 4-9 mm de largo, ferrugíneo-tomentosos en la cara externa, agudos a redondeados.

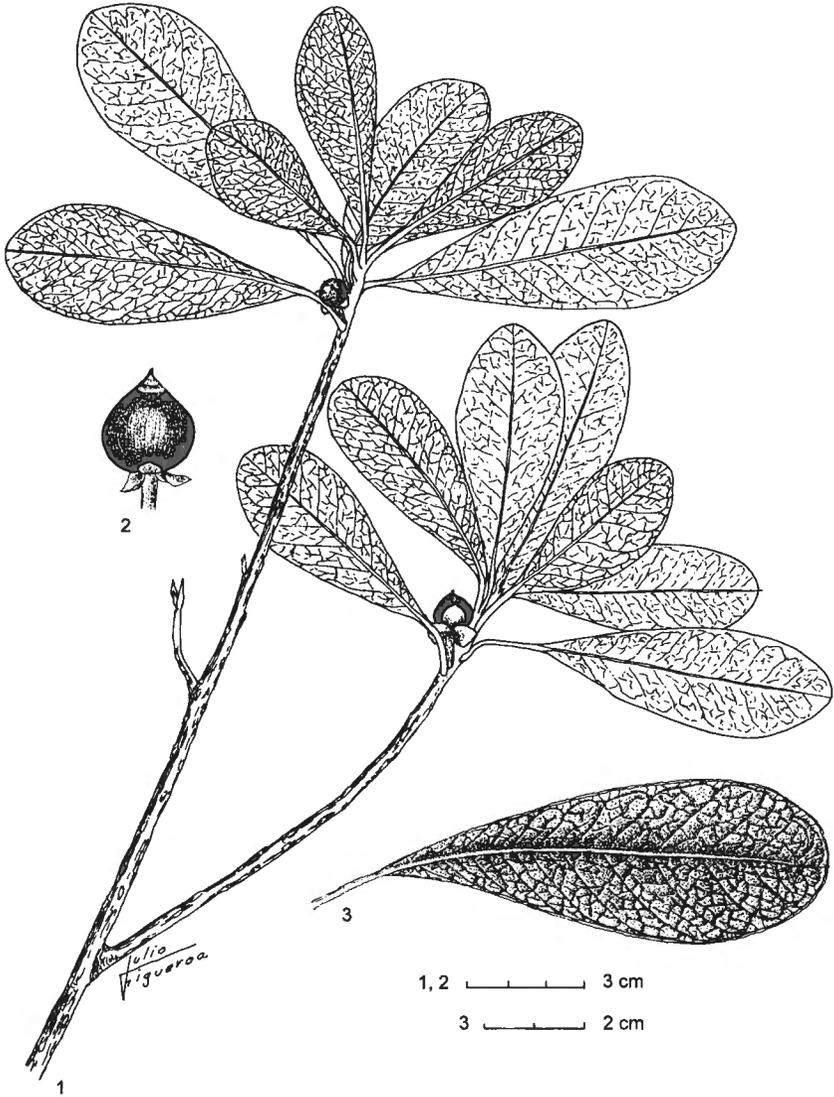


Figura 3. *Pouteria dominigensis* (C. F. Gaertn.) Baehni subsp. *dominigensis* (1-2: espécimen Bisse & Lippold 14064, HAJB; 3: espécimen Acuña 24604, HAJB; dibujos de Julio Figueroa).

1. Rama con hojas y frutos jóvenes; 2. Fruto; 3. Hoja con nervadura.

Corola 6-lobulada, cilíndrica, de 8-16 mm de largo, amarilla, blanco-verdosa o crema; lóbulos de 2-4 mm de largo, oblongos a ovals, redondeados a truncados. Estambres 5-6, insertados en la parte superior del tubo de la corola; filamentos de 1-1,5 mm de largo; anteras lanceoladas; estaminodios en igual número que los estambres, subulados, de 1,5-2,5 mm de largo. Disco ausente. Ovario 5-8-locular, pubescente; estilo de 6-8 mm de largo, exerto; estigma simple. Fruto subgloboso, de 3-6 cm de diámetro, amarillo, con una aréola de color claro alrededor del estilo persistente, apiculado; base truncada. Semillas 1-6, de 2-2,5 cm de largo, elipsoideas; testa lisa, lustrosa; cicatriz adaxial, ancha, oval o linear (en dependencia del número de semillas por fruto); endosperma ausente.

Distribución: Florida, Bahamas y la Española; en la Española existe también otra subespecie, *Pouteria dominicensis* subsp. *cuprea* (Urb. & Ekman) T. D. Penn.

3.3a. *Pouteria dominicensis* (C. F. Gaertn.) Baehni subsp. *dominicensis*

Hojas con lámina obovada, obovado-lanceolada a oval, de 5-13 cm de largo, glabra, algo brillante en la haz; nervio medio no prominente en la haz; nervadura de tercer orden reticulada, prominente en ambas caras. – Fl.: V-IX; Fr.: I-XII.

Distribución: Florida, Bahamas y Española. Presente en Cuba occidental: PR, Hab (Playa El Salado; Canasí), C Hab, Cuba central: VC (Santa Clara), Ci (Soledad: Dolores; Castillo de Jagua) y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu (Montecristo). En matorral xeromorfo costero y subcostero y matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina. A menudo en formaciones secundarias. En Cuba es la especie más frecuente dentro de su género. – Mapa 16.



Mapa 16. *Pouteria dominicensis* (C. F. Gaertn.) Baehni subsp. *dominicensis*

U s o : El fruto es dulce cuando maduro, amarillo y de color de huevo por dentro; se parece al canistel por el gusto, pero es inferior a este (Roig 1963: 867).

N o m b r e c o m ú n : Sapote, sapote culebra, siguapa, zapote culebra (Roig 1963: 865-867, 877, 980).

3.4. Pouteria sessiliflora (Sw.) Poir. in Lamarck, Encycl., Suppl. 4: 546. 1816 \equiv *Labatia sessiliflora* Sw., Prodr.: 32. 1788. Lectótipo (Baehni 1942: 248): [espécimen] La Española, República Dominicana, Swartz (S!; isolectótipos: G-DC [foto!, microficha IDC], M [n.v.], P [n.v.]).

= *Labatia chrysophyllifolia* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 166. 1866 \equiv *Pouteria chrysophyllifolia* (Griseb.) Baehni in Candollea 9: 243. 1942 \equiv *Paralabatia chrysophyllifolia* (Griseb.) Aubrév. in Adansonia, ser. 2, 1: 173. 1962 \equiv *Richardella chrysophyllifolia* (Griseb.) Baehni in Boissiera 11: 97. 1965. Holótipo: [espécimen] Cuba, prov. Pinar del Río, "Toscano", 31-X-1860-1864, Wright 2929 (GOET!; isótipos: BM [n.v.], G [n.v.], GH [n.v.], K [foto!], M [n.v.], MO [n.v.], NY No. 99885 [foto!], P [n.v.], W [n.v.]).

Arbusto o arbolito dioico de 1-5 m de alto. Ramas jóvenes con pubescencia fino, seríceo, áureo-grisácea, glabrescentes con la edad, no lenticeladas. Hojas alternas, agrupadas hacia el ápice de las ramas; pecíolo de 3-5 mm de largo, pubérulo; lámina elíptico-obovada, comúnmente de 5-9 \times 2-4 cm, coriácea, glabra en la haz, con indumento seríceo denso pardo a blanco en el envés, obtusa a acuminada; base cuneiforme; nervadura de orden inferior prominente, formando un retículo laxo en el envés. Inflorescencias axilares, paucifloras. Flores unisexuales. Pedicelos muy cortos, pubérulos. Sépalos 4, de 2-3 mm de largo, ovados, los externos ferrugíneos por fuera, glabros por dentro. Corola 4-lobulada, tubular, de 2-2,6 mm de largo; tubo de 1-2 mm de largo; lóbulos oblongos, glabros, redondeados. Estambres 4, insertados en la base del tubo de la corola; filamentos de 1-1,5 mm de largo, glabros; anteras lanceoladas; estaminodios en igual número que los estambres, lanceolados, glabros. Disco ausente. Ovario globoso, 4-locular, estrigoso; estilo de 1-1,5 mm de largo, glabro; estigma simple. Fruto elipsoideo a subgloboso, de 1,5-2 cm de largo, pubérulo. Semillas 1-2, de \pm 1,5 cm de largo, anchamente elipsoideas a planoconvexas; testa lignificada; endosperma ausente. – Fl.: VI-VII; Fr.: X-I.

D i s t r i b u c i ó n : Española. Presente en Cuba occidental: PR, Hab, IJ (Nueva Gerona), Cuba central: SS (sur de Topes de Collantes) y Cuba

oriental: SC (Sierra de Nipe: sabana La Burra; Miranda: El Picote; Santa María del Loreto). En bosque semideciduo microfilo y matorral xeromorfo costero o subcostero, sobre calizas. – Mapa 17.

N o m b r e c o m ú n : Sapote culebra de costa.



Mapa 17. *Pouteria sessiliflora* (Sw.) Poir.

3.5. *Pouteria micrantha* (Urb.) Baehni in Candollea 9: 256. 1942 \equiv *Labatia micrantha* Urb., Symb. Antill. 9: 414. 1925. Lectótipo (Pennington 1990: 424: [espécimen] Cuba, “Prov. Oriente: Sierra de Nipe, in ‘manacales’ ad Río Piloto”, 350 m, 2-IX-1915, *Ekman 6416* (S!; isolectótipos: F [n.v.], NY No. 99887 [foto!]).

Arbolito. Ramas jóvenes con fino indumento pubérulo, áureo-ferrugíneo, glabrescentes con la edad, comúnmente no lenticeladas. Hojas agrupadas en espiral hacia los ápices de las ramas; pecíolo de 0.5-1 cm de largo, no canaliculado, subglabro; lámina anchamente obovado-lanceolada a estrechamente obovada, de 5-14 \times 3-5 cm, coriácea, anchamente redondeada a subtruncada en el ápice, base cuneiforme, margen ligeramente revoluto, nervadura prominente en ambas caras, glabra. Inflorescencias axilares 2-5floras. Pedicelos 1-3 mm de largo, pubérulos. Flores de \pm 2 mm de diámetro. Sépalos 4, de \pm 2 mm de largo, los exteriores suborbicular-trianguulares, los interiores, obovados, pubérulos en ambas caras. Corola 4-lobulada, glabra; lóbulos orbiculares, ciliados. Estambres 4, con los filamentos insertados cerca de la base del tubo de la corola, anteras ovadas, ligeramente apiculadas; estaminodios 4, obovados. Ovario globoso, 4-ocular, pubescente, estilo de \pm 0.5 mm de largo mm, estigma ligeramente 4-lobulado. Fruto desconocido. – Fl.: IX; Fr.: ?

D i s t r i b u c i ó n : Endémica en Cuba oriental: Ho (Sierra de Nipe: Río Piloto), Gu (Baracoa: Lomas de Cuaba). En matorral xeromorfo subespi-

noso sobre serpentina. Especie muy escasa, solo conocida por tres colecciones de Ekman. – Mapa 18.

N o m b r e c o m ú n : Sapotillo (Roig 1963: 867).



Mapa 18. *Pouteria micrantha* (Urb.) Baehni

3.6. *Pouteria cubensis* Baehni in Candollea 9: 237. 1942 \equiv *Labatia grandifolia* Urb., Symb. Antill. 9: 413. 1925 [non *Pouteria grandifolia* (Wall.) Baehni in Candollea 9: 332. 1942]. Lectótipo (Baehni 1942: 237): [espécimen] Cuba, “Oriente, Sierra Maestra inter Río Oro et Río Bayamo”, 200-400 m, 6-V-1916, *Ekman* 7265 (S!; isolectótipos: F [n.v.], NY No. 99886 [foto!]).

Árbol. Ramas jóvenes con pubescencia fina, glabrescentes con la edad, no lenticeladas. Hojas alternas, agrupadas hacia el ápice de las ramas; peciolo de 1,5-2,5 cm de largo, no canaliculado, glabro; lámina oval a elíptico-aovada, de 10-22 \times 3,5-8 cm, cartácea, glabra, obtusa a acuminada; base atenuada; nervios secundarios laxamente reticulados. Inflorescencias fasciculadas en nudos defoliados, 1-3-floras. Pedicelos de \pm 3 mm de largo, pubérulos. Sépalos 4, de \pm 4 mm de largo, los exteriores ovados y pelosos, los interiores obovados y glabros. Corola tubular, de 4-5 mm de largo; tubo \pm dos veces el largo de los lóbulos; lóbulos 4, suborbiculares, glabros, redondeados. Estambres 4, insertados en la mitad del tubo de la corola; anteras ovadas; estaminodios 4, oblongos, ligeramente menores que los lóbulos de la corola, insertados entre estos. Ovario globoso, 4-locular, pubescente; estilo de \pm 3 mm de largo. Fruto globoso, de 2,8 cm de diámetro, pardo. – Fl.: V-IX; Fr.: X.

D i s t r i b u c i ó n : Endémica en Cuba oriental: Gr (silla entre Río Yara y Río La Plata), Ho (Sierra de Nipe: Loma de la Estrella, Moa: La Breña),

SC, Gu. En bosque pluvial montano y bosque de pinos. Esta especie solo se conocía de la Sierra Maestra. – Mapa 19.

N o m b r e c o m ú n : Guayabilla de la Maestra (Roig 1963: 480).



Mapa 19. *Pouteria cubensis* Baehni

3.7. *Pouteria campechiana* (Kunth) Baehni in Candollea 9: 398. 1942 \equiv *Lucuma campechiana* Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 3, ed. 4^o: 240; ed. f^o: 188. 1819. Holótipo: México, “Campeche”, III-1804, *Humboldt & Bonpland* (P-Bonpl. [foto!, microficha IDC No. 76-A1]).

= *Lucuma nervosa* A. DC., Prodr. 8: 169. 1844 \equiv *Lucuma rivicoa* var. *angustifolia* Miq. in Martius, Fl. Bras. 7: 71. 1863. Lectótipo (Pennington 1990: 380): [espécimen] “*Diospyros*”, Cuba, “Havaña”, *Sagra 511* (G-DC [foto!, microficha IDC]; ¿isolectótipos?: G [n.v.], P [n.v.]).

= *Vitellaria tenuifolia* Engl. in Bot. Jahrb. Syst. 12: 513. 1890. Holótipo: Cuba, *Sagra* (B†).

Árbol de hasta 25 m de alto, comúnmente más pequeño. Ramas jóvenes con indumento pardo-grisáceo, glabrescentes con la edad, ligeramente lenticeladas. Hojas alternas, agrupadas hacia el ápice de las ramas; peciolo de 1-4 cm de largo, subcilíndrico, pubérulo; lámina obovado-lanceolada a estrechamente obovada, de 8-25(-30) \times 3-7(-12) cm, cartácea, glabra, redondeada o aguda a acuminada; base cuneiforme; nervios laterales prominulos en ambas caras. Inflorescencias en fascículos axilares 2-3-floros. Pedicelos de 0,8-1 cm de largo. Sépalos (4-)5(-6), anchamente ovados a suborbiculares, de 4,5-9 mm de largo, pubescentes, obtusos a redondeados. Corola cilíndrica, (4-)5(-7)-lobulada, de 7-12 mm de largo, serícea. Estambres 5-7, insertados en la mitad superior o en el extremo del tubo de la corola; filamentos geniculados al ápice, de 1,5-2 mm de largo, glabros; estaminodios en igual número que los estambres, subulados, papilosos. Disco ausente. Ovario cónico-ovoide, 5(-10)-locular, pubescente; estilo de 0,5-1 cm de largo, exerto; estigma simple o capitado. Fruto subglobose o piriforme, de hasta 7 cm de largo, verde o pardusco a amarillo; mesocarpo amarillo o anaranjado. Semillas 1-4, elipsoideas; testa lustrosa; cicatriz adaxial; endosperma ausente. – Fl.: V-VII; Fr.: VIII-II.

D i s t r i b u c i ó n : Cultivada en Cuba, sobre todo en el oeste de la isla, y quizás a veces subspontánea, pero no autóctona.

U s o : Árbol de buena madera color rosado amarillento. El fruto no es apreciado en muchos lugares, pero sí en Pinar del Río donde hay variedades mejores que en el resto de la isla. La decocción de la corteza se usa contra las erupciones (Roig 1963: 233-234; 1974: 602).

N o m b r e c o m ú n : Canistel (Gómez & Roig 1914: 41, 84).

3.8. Pouteria sapota (Jacq.) H. E. Moore & Stearn in Taxon 16: 383. 1967 \equiv *Sideroxylon sapota* Jacq., Enum. Syst. Pl.: 15. 1760 \equiv *Lucuma mammosa* C. F. Gaertn., Suppl. Carp.: 129. 1807, *nom. illeg.* \equiv *Calocarpum sapota* (Jacq.) Merr., Enum. Philipp. Fl. Pl. 3: 284. 1923. Lectótipo (Moore & Stearn 1967: 394): [ícono] "*Malus persica maxima foliis magnis integris longis, fructu maximo oblongo scabro, ossiculo partim rugoso, partim glabro*" en Sloane, Voy. Jamaica: t. 218. 1725.

= *Lucuma bonplandii* Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 3, ed. 4^o: 240; ed. f^o: 188. 1819. Holótipo: [espécimen] cultivado en Cuba, "Havana", XII-1800 - III-1801, *Humboldt & Bonpland 1317* (P-Bonpl. [foto!], microficha IDC No. 75-C7); isótipo: B-W No. 6900-1!).

– "*Pouteria mammosa*" auct. [non *Pouteria mammosa* Cronquist in Lloydia 9: 287. 1946, *nom. illeg.*].

Árbol de hasta 30 m de alto. Ramas jóvenes con pubescencia densa, pardo-amarillenta, glabrescentes con la edad, con cicatrices conspicuas de las inflorescencias y hojas caídas. Hojas alternas, marcadamente agrupadas hacia el ápice de las ramas; pecíolo de 1,5-5 cm de largo, canaliculado, engrosado hacia la base, a menudo pubescente; lámina anchamente obovado-lanceolada o estrechamente obovada, de 10-30(-40) \times 5-12(-15) cm, cartácea, a menudo abruptamente acuminada; base estrechamente cuneiforme; nervios secundarios paralelos, muy prominentes en el envés. Inflorescencias en nudos defoliados, en glomérulos de 3-6 flores. Pedicelos de 1-4 mm de largo, pubescentes. Sépalos 8-12, los mayores de 5 mm de largo, seríceos. Corola 5-lobulada, de 9-10 mm de largo, anchamente tubular, blanca. Estambres 5, insertados en la parte superior del tubo de la corola; estaminodios en igual número que los estambres, lanceolados. Disco ausente. Ovario ovoide, 5-locular, pubescente; estilo exerto, pubescente debajo; estigma simple. Fruto 1(-2)-spermo, elipsoideo u ovoide a subgloboso, de 9-20 cm de largo, pardo, rugoso; mesocarpo carnoso, rojizo. Semilla generalmente elipsoidea, de 6-9 cm de largo; testa crustácea, pardo oscura a negra, lustrosa; cicatriz adaxial; endosperma ausente. – Fl.: VII-X; Fr.: XII-III.

D i s t r i b u c i ó n : Comúnmente cultivada en toda Cuba y a veces subspontánea, pero nunca espontánea en los bosques.

U s o : Tiene frutos de los más apreciados de la flora tropical, con endocarpo grueso, rojo, muy dulce y sabroso. La madera sólida, rojiza, se utiliza en la construcción de carruajes y en carpintería rural. El látex destruye las verrugas. Las semillas son medi-

cinales, ricas en ácido prúxico, y tienen calidades sedantes. Su aceite se unta en el pelo para impedir su caída. La pulpa del fruto corrige los desarreglos intestinales y cura las úlceras gástricas (Roig 1963: 635; 1974: 602).

N o m b r e c o m ú n : Mamey colorado (Gómez & Roig 1914: 41), mamey, sapote, zapote (Roig 1963: 635, 865, 979).

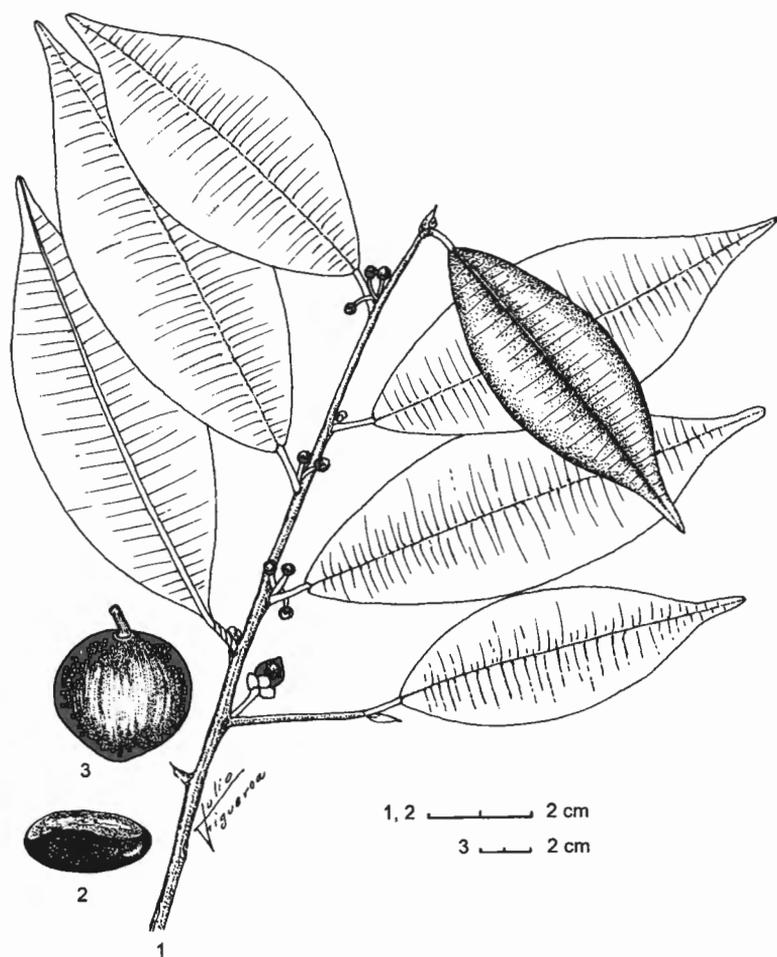


Figura 4. *Micropholis polita* (Griseb.) Pierre (1: espécimen PFC 49760, HAJB; 2-3: espécimen PFC 45274, HAJB; dibujos de Julio Figueroa).

1. Rama con hojas, botones florales y frutos jóvenes; 2. Semilla; 3. Fruto.

4. *Micropholis* (Griseb.) Pierre, Not. Bot.: 37. 1891 \equiv *Sapota* sect. *Micropholis* Griseb., Fl. Brit. W. I.: 399. 1861.

Tipo: *Sapota rugosa* (Sw.) Griseb. (*Chrysophyllum rugosum* Sw., *Micropholis rugosa* (Sw.) Pierre).

Árboles o arbustos. Hojas alternas, dísticas o esparcidas, sin estípulas. Inflorescencias axilares o en nudos defoliados o caulifloras, fasciculadas, a veces algo alargadas y con eje escamoso, persistente. Flores a menudo unisexuales. Cáliz uniseriado, de (4-)5 sépalos libres, de prefloración imbricada o quincuncial. Corola corta y campanulada o largamente cilíndrica, el tubo casi siempre más largo que los lóbulos, rara vez igual; lóbulos (4-)5, erectos a reflexos, simples. Estambres (4-)5, incluidos o exertos; filamentos insertados cerca del ápice del tubo de la corola, cortos y rectos o largos y geniculados al menos en el botón; anteras extrorsas en el botón, glabras; estaminodios (4-)5, insertados en los senos de los lóbulos de la corola, comúnmente lanceolados o subulados, rara vez petaloideos. Disco presente o ausente. Ovario (4-)5-locular; placentación axial; estilo incluido o exerto. Semillas una o varias, lateralmente comprimidas; testa lisa o a menudo con pequeños pliegues transversales, lustrosa u opaca; cicatriz adaxial, extendiéndose a lo largo de la semilla, comúnmente estrecha; endosperma grueso; embrión vertical, con cotilédones foliáceos y radícula exerta.

Distribución: Género de 38 especies neotropicales, mayormente suramericanas; pocas llegan hasta América Central y las Antillas. En Cuba una sola especie, endémica.

4.1. *Micropholis polita* (Griseb.) Pierre, Not. Bot.: 41. 1891 \equiv *Sapota polita* Griseb. in Mem. Amer. Acad. Arts, ser. 2, 8: 517. 1862 \equiv *Pouteria polita* (Griseb.) Baehni in Candollea 9: 206. 1942. Holótipo: [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, Monte Verde, 1863, *Wright 179* [= 1323] (GOET!; ¿isótipos?: BR!, GH [n.v.], HAC!, K [n.v.], MO [n.v.], NY [n.v.], P [n.v.], W [n.v.]).
– Fig. 4.

Árbol de 20 m o más. Ramas jóvenes pubérulas, con indumento rojizo-pardusco, las viejas glabrescentes, grisáceas, más o menos agrietadas. Hojas alternas, dísticas; pecíolo acanalado, subcilíndrico en sección transversal, de 0,5-0,7 cm de largo, pubérulo o glabro; lámina oval, de 4-12 \times 2-5 cm, coriácea, brillante en la haz, glabra o con restos de indumento rojizo-pardusco en el nervio medio por el envés, acuminada; base cunei-

forme a atenuada; margen ligeramente revoluto. Inflorescencias axilares, de 1-2 flores. Pedicelos de 3-5 mm de largo, pubérulos. Sépalos 5, aovado-redondeados, de ± 3 mm de largo, con indumento rojizo-pardusco por fuera, menos denso hacia el ápice y por dentro, agudos. Corola con 5 lóbulos aovado-orbiculares, de 4-5 mm de largo, glabros. Estambres 5, incluidos; filamentos de 0,5 mm de largo, glabros; anteras lanceoladas, de 0,4 mm de largo; estaminodios 5, muy cortos, estrechamente lanceolados, glabros. Ovario ovoide, 5-locular, pubescente; estilo de ± 2 mm. Fruto carnoso, 2-5-spermo, globoso, de 5 cm de diámetro, a veces ligeramente apiculado. Semillas elipsoideas, lateralmente aplanadas; testa lustrosa; cicatriz adaxial, de 3 cm de largo. – Fl.: IV-V; Fr.: VIII.

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Ho, SC, Gu. En bosque pluvial montano; indicadora de este tipo de formación vegetal. – Mapa 20.



Mapa 20. *Micropholis polita* (Griseb.) Pierre

5. *Chrysophyllum* L., Sp. Pl.: 192. 1753.

Tipo: *Chrysophyllum cainito* L.

Árboles o arbustos. Hojas alternas, dísticas o esparcidas, sin estípulas. Inflorescencias axilares o en nudos defoliados o caulifloras, de flores fasciculadas, rara vez solitarias. Flores unisexuales o bisexuales. Cáliz uniserial, de (4-)5(-6) sépalos de prefloración imbricada o quincuncial, a veces acrescentes en el fruto, comúnmente ciliados. Corola globosa, campanulada o cilíndrica, el tubo más corto, igual o excediendo a los lóbulos; lóbulos (4-)5(-8), simples. Estambres (4-)5(-8), incluidos; filamentos insertados en la parte inferior o superior del tubo de la corola; anteras extrorsas en el botón, pelosas o glabras; estaminodios comúnmente ausentes, rara vez vestigiales, lanceolados o subulados, en los senos de los lóbulos de la corola. Ovario (4-)5(-12)-locular; placentación axial; estilo incluido.

Semillas una o varias, lateralmente comprimidas y con cicatriz estrecha, adaxial o a veces extendiéndose tras la base de la semilla, o (en Cuba) no comprimida y entonces con cicatriz ensanchada, basi-ventral o adaxial; testa lisa y lustrosa o rugosa y adherida al pericarpio; endosperma abundante, por lo menos del grosor de los cotilédones; embrión vertical, con cotilédones foliáceos o gruesos y radícula exerta.

Distribución: Género pantropical de unas 70 especies, 43 en el Nuevo Mundo, ± 15 en África, 10 en Madagascar, y 2-3 asiáticas y australásicas. En Cuba 2 especies autóctonas.

Taxonomía: Pennington (1991: 219) distingue 6 secciones, pero una sola de ellas, *Chrysophyllum* sect. *Chrysophyllum*, crece en las Antillas.

Especie cultivada [nombre entre corchetes en la clave]: *Chrysophyllum cainito* se cultiva con frecuencia como frutal.

Clave para las especies

- 1 Lámina de las hojas coriácea, densamente ferrugíneo-tomentosa en el envés 2
- 1* Lámina de las hojas cartácea, finamente seríceo-blanquecina a subglabra en el envés 5.2. *C. argenteum*
- 2 Arbusto o arbolito; inflorescencias en fascículo 5-10-floro; fruto monospermo, elipsoideo de 1,5-3 × 0,5-1 cm 5.1. *C. oliviforme*
- 2* Árbol de 30 m o más; inflorescencias en glómulo 4-15(-25)-floro; fruto 3-10-spermo, globoso, de 3-10 cm de diámetro [5.3. *C. cainito*]

5.1. *Chrysophyllum oliviforme* L., Syst. Nat., ed. 10: 937. 1759. Lectótipo (Howard 1989: 59): [ícono] "*Chrysophyllum*" en Plumier, Pl. Amer.: t. 69. 1756.

= *Chrysophyllum cainito* var. *microphyllum* Jacq., Select. Stirp. Amer. Hist.: 53, t. 37, f. 2. 1763 ≡ *Chrysophyllum microphyllum* (Jacq.) Jacq. in Zorn, Dreyhund. Amer. Gew. 1: 20, t. 61. 1786. Lectótipo (Pennington 1990: 540): Antillas, *Jacquin* (BM [n.v.]).

= *Chrysophyllum claraense* Urb. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 21: 68. 1925. Lectótipo (Pennington 1990: 540): [espécimen] Cuba, prov. Las Villas, "Santa Clara prope Casilda in fruticetis litoralibus", III-1924, *Ekman 18891* (S!).

- “*Chrysophyllum oliviforme* var. *monopyrenum*” sensu Grisebach, Cat. Pl. Cub.: 163. 1866 [non *Chrysophyllum oliviforme* var. *monopyrenum* (Sw.) Griseb., Fl. Brit. W. I.: 398. 1861].
- “*Chrysophyllum monopyrenum*” sensu Sauvalle, Fl. Cub.: 85. 1873 [non *Chrysophyllum monopyrenum* Sw., Prodr.: 49. 1788].
- “*Chrysophyllum angustifolium*” sensu Alain in Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio “De La Salle” 16: 135. 1957 [non *Chrysophyllum angustifolium* Lam., Tabl. Encycl. 2: 44. 1794].

Arbusto o arbolito de hasta 20 m de alto. Tronco recto, delgado. Ramas jóvenes con indumento seríceo ferrugíneo, glabrescentes con la edad, en ocasiones lenticeladas. Hojas dísticas; pecíolo de 0,5-1,5 cm de largo, ligeramente canaliculado, tomentoso; lámina oval, oblongo-lanceolada a oblonga, de 3-10(-15) × 1-5(-6) cm, coriácea, glabra y lustrosa en la haz, densamente seríceo-ferrugíneo-tomentosa en el envés, aguda a acuminada, rara vez redondeada o emarginada; base redondeada o cuneiforme o atenuada; nervios secundarios paralelos, prominulos en la haz. Inflorescencias en fascículos axilares 1-10-floros. Pedicelos de 4-7 mm de largo, ferrugíneos. Flores bisexuales. Sépalos (4-)5, ovados a suborbiculares, de 1,5-2,0 mm de largo, tomentosos por fuera, obtusos a redondeados. Corola de 3.5- 4 mm de largo, amarillenta o verdosa; tubo de 2-3,5 mm de largo; lóbulos 5, ovados, de 1-1,5 mm de largo, glabros, obtusos a redondeados. Estambres (4-)5(-6), insertados en la parte superior del tubo de la corola o en la base de los lóbulos; filamentos de ± 0,5 mm de largo, glabros; anteras lanceoladas a ovoides, glabras; estaminodios ausentes. Ovario ovoide, (3-)5(-6) locular, pubérulo; estilo de ± 0,5 mm de largo, glabro; estigma 5-lobulado. Fruto elipsoideo, de 1,5-3 × 0,5-1 cm, monospermo, glabro; mesocarpo carnoso, azul oscuro o morado al madurar. Semilla de 1-1,5 cm de largo, oblonga, elipsoidea o estrechamente ovoide; base oblicuamente truncada, no comprimida lateralmente; testa lisa, fuertemente grabada; cicatriz ancha, basi-ventral.

Distribución: Florida, Bahamas y Antillas Mayores; en la Española coexisten dos subspecies, la cubana y otra endémica (*Chrysophyllum oliviforme* subsp. *angustifolium* (Lam.) T. D. Penn.).

5.1a. *Chrysophyllum oliviforme* L. subsp. *oliviforme*

– Fig. 5.2.

Hojas mayores con lámina de 5 cm de largo y la relación largo : ancho ≤ 3. Inflorescencias en fascículos axilares 5-10-floros. – Fl. y Fr.: I-XII.

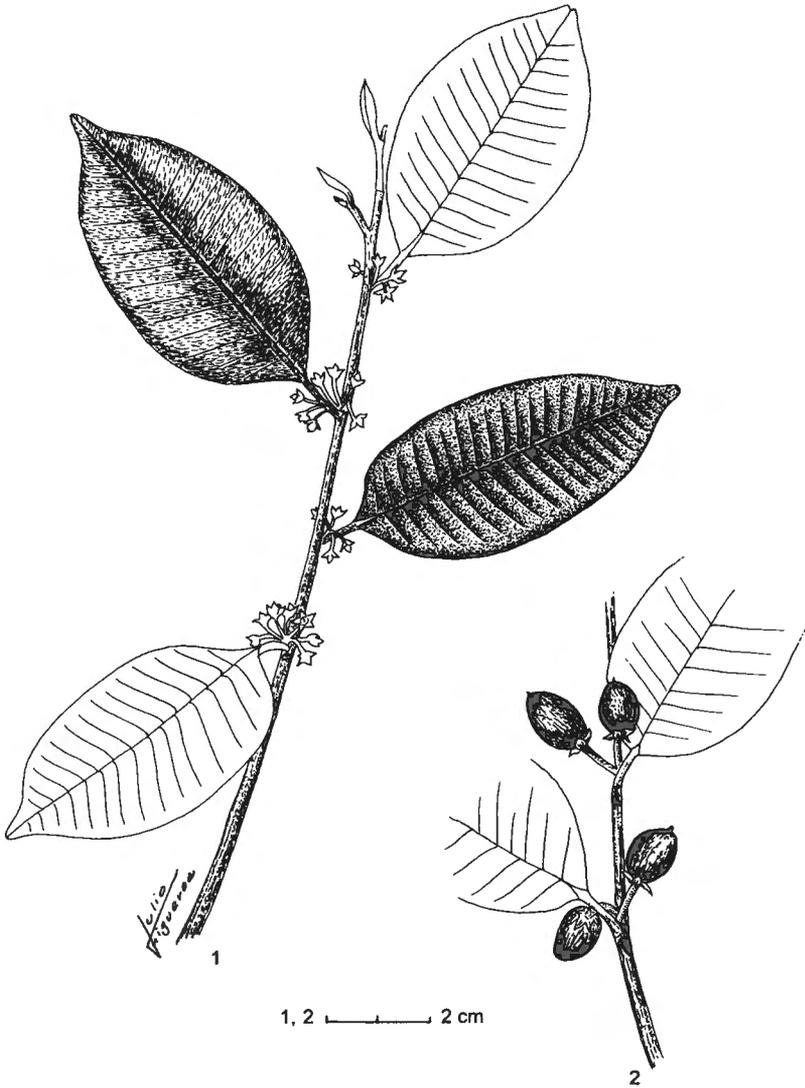


Figura 5.1. *Chrysophyllum argenteum* Jacq. subsp. *argenteum* (espécimen PFC 27678, HAJB; dibujo de Julio Figueroa). Rama con hojas y flores.

Figura 5.2. *Chrysophyllum oliviforme* L. subsp. *oliviforme* (espécimen Bisse & Lippold 18698, HAJB; dibujo de Julio Figueroa). Segmento de rama con frutos.

Distribución: Florida, Bahamas y Antillas Mayores (Jamaica, Española y Puerto Rico). Presente en Cuba occidental: PR, Hab, C Hab (Marianao, Santiago de Las Vegas), Cuba central: VC (este de Santa Clara), Ci (Aguada de Pasajeros; Soledad: Limones), Cam (Florida: Monte Californio; Cayo Romano: Versalles a Playa del Muerto) y Cuba oriental: Ho (Guardalavaca), SC (El Caney; Siboney: Loma del Palenque), Gu (Glorieta). Especie característica de formaciones vegetales secundarias, de alta frecuencia de aparición en todo el país, incluso en sitios pedregosos que han sido desmontados puede llegar a formar matorrales espesos. Las colecciones documentadas reflejan escasamente su área de distribución. – Mapa 21.

Uso: El fruto es dulce y comestible, pero excesivamente gomoso. Con la madera, dura, se hacen barras, puertas, ventanas, etc. En las propiedades medicinales de la corteza y los frutos se parece al caimito (Roig 1963: 212; 1974: 259).

Nombre común: Caimitillo (Gómez & Roig 1914: 41, 84), caimito cimarrón, caimito de montaña, macanabo (Roig 1963: 212-214, 613).



Mapa 21. *Chrysophyllum oliviforme* L. subsp. *oliviforme*

5.2. *Chrysophyllum argenteum* Jacq., Enum. Syst. Pl.: 15. 1760 Lectótipo (Howard 1989: 57; precisado aquí): [ícono inédito, después publicado en] Jacquin, Select. Stirp. Amer. Hist.: t. 38, f. 1. 1763 (¿W?).

= *Chrysophyllum glabrum* Jacq., Enum. Syst. Pl.: 15. 1760. Lectótipo: (Howard 1989: 57; precisado aquí): [ícono inédito, después publicado en] Jacquin, Select. Stirp. Amer. Hist.: t. 38, f. 2. 1763 (¿W?).

= *Chrysophyllum microcarpum* Sw., Prodr.: 49. 1788. Lectótipo (Pennyton 1990: 544): [especimen] La Española, Haití, Swartz (S!).

= *Chrysophyllum argenteum* var. *sphaerocarpum* Urb., Symb. Antill. 9: 417. 1925. Lectótipo (Pennington 1990: 544): [especimen] Cuba, "Oriente, prope Baracoa", I-1915, *Ekman 4142* (NY [foto!]; isolectótipo: S!)

Arbusto, arbolito o árbol que alcanza más de 20 m de alto. Ramas jóvenes pubérulas a seríceas, pardo-amarillentas, rojizas o blanquecinas, glabrescentes con la edad, a menudo lenticeladas. Hojas dísticas; pecíolo de 0,5-2 cm de largo, canaliculado, seríceo o escasamente pubérulo o glabro; lámina muy variable, a menudo anchamente oblonga a oval, rara vez oblongo-lanceolada o obovada, de (4-)8-18(-23) × (1,8-)3-8(-10,5) cm, cartácea, glabra en la haz, glabra o seríceo-pubérula con pelos amarillentos, rojizos o blanquecinos en el envés, acuminada, en ocasiones obtusa o redondeada; base atenuada o cuneiforme o redondeada a truncada. Inflorescencias en fascículos axilares (2-)5-15(-25)-floros. Pedicelos de (2-)3-7(-10) mm de largo, seríceos a escasamente pubérulos. Flores bisexuales. Sépalos (4-)5 ovados a suborbiculares, de 1,5-2(-2,5) mm de largo, seríceo-pubérulos a glabros por fuera, obtusos a redondeados; margen a menudo ciliado. Corola de (3,5-)4-6(-7) mm de largo; tubo de 3-4 mm de largo; lóbulos (4-)5(-6), ovados a triangulares, de 1-2 mm de largo, obtusos a redondeados, pubérulos por fuera. Estambres (4-)5(-6), insertados en la parte superior del tubo de la corola o en la base de los lóbulos; filamentos de ± 0,5 mm de largo, glabros; anteras mayormente lanceoladas, glabras; estaminodios ausentes. Ovario ovoide, 5-7(-8) locular, pubérulo; estilo de ± 0,5-1 mm de largo; estigma diminutamente 5-7(-8)-lobulado. Fruto estrechamente elipsoideo a deprimido-globoso, de 1-4,5 × 0,5-5 cm, glabro; mesocarpo carnoso. Semilla 1 o varias, de 1-1,6 cm de largo, elipsoideas, lateralmente comprimidas; cicatriz ancha, cordiforme, basiventral.

Distribución: Antillas, Centroamérica y Suramérica tropical. Pennington (1990: 544) distingue 5 subespecies, una sola de ellas antillana y que alcanza el norte de Venezuela, las 4 restantes limitadas al continente y parcialmente simpátricas.

5.2a. *Chrysophyllum argenteum* Jacq. subsp. *argenteum* – Fig. 5.1.

Árbol o arbolito. Hojas con lámina de forma muy variable, mayormente oval, subglabra o con pubescencia escasa y fina, seríceas, blanquecinas en el envés. Corola con tubo mayor que los lóbulos, blanco-seríceas. Fruto elipsoideo, de 1-2,5 cm de largo, monospermo. – Fl.: VI-VIII; Fr.: I-IV.

Distribución: Antillas Mayores (Española, Puerto Rico) y Menores, Islas Vírgenes, Trinidad y Tobago, Norte de Venezuela. Presente en Cuba oriental: SC, Gu. En bosque pluvial montano. Comúnmente asociada a los cursos de agua. – Mapa 22.

Nombre común: Caimito blanco (Gómez & Roig 1914: 41, 84), caimito de Cartagena, manacabo (Roig 1963: 214, 613).



Mapa 22. *Chrysophyllum argenteum* Jacq. subsp. *argenteum*

5.3. *Chrysophyllum cainito* L., Sp. Pl.: 192. 1753. Lectótipo (Howard, Fl. Lesser Antilles 6: 57. 1989): [ícono] "*Annona foliis subtus ferrugineis, fructu rotundo majore, laevi, purpureo, semine nigro, partim rugoso, partim glabro*" en Sloane, Voy. Jamaica: t. 229. 1725.

= *Chrysophyllum monopyrenum* Sw., Prodr.: 49. 1788 ≡ *Chrysophyllum ferrugineum* C. F. Gaertn., Suppl. Carp.: 122. 1806, *nom. illeg.* ≡ *Chrysophyllum oliviforme* var. *monopyrenum* (Sw.) Griseb., Fl. Brit. W. I.: 398. 1861. Lectótipo (Pennington 1990: 552): [especímen] Jamaica, Swartz (S!).

Árbol de 30 m o más de alto. Ramas jóvenes con indumento seríceo ferrugíneo, glabrescentes con la edad, cuando adultas fisuradas, a menudo lenticeladas. Hojas disticas; pecíolo de 1-2 cm de largo, canaliculado; lámina oval a elíptico-oblonga, de 5-15 × 3-8 cm, coriácea, glabra en la haz, densamente ferrugíneo-seríceas o tomentosas en el envés, obtusa, redondeada o brevemente acuminada; base anchamente a estrechamente cuneiforme; nervios secundarios prominulos en la haz. Inflorescencias en glomérulos axilares 4-15(-25)-floros. Pedicelos de ± 1 mm de largo, ferrugíneo-tomentosos. Flores bisexuales. Sépalos mayormente 5, ovados a suborbiculares, de 1,5-2 mm de largo, ferrugíneos, redondeados. Corola de 3-5 mm de largo; tubo de igual longitud que los lóbulos; lóbulos 5-6, ovados, ferrugíneos por fuera, agudos a redondeados. Estambres 5-6, insertados en la parte superior del tubo de la corola o en la base de los lóbulos; filamentos de ± 5 mm de largo, glabros; estaminodios ausentes o rara vez presentes. Ovario ovoide a globoso (8-)9-11-locular, pubescente; estilo muy corto, glabro; estigma (8-)9-11-lobulado. Fruto subgloboso, de 3-10 cm de diámetro, amarillo, verde o morado, glabro, algo lustroso en la superficie; mesocarpo carnoso.

Semillas 3-10, de 1-1,8 cm de largo, lateralmente comprimidas; testa lustrosa; cicatriz adaxial, casi del largo de la semilla. – Fl.: II-IV; Fr.: IV-VI.

Distribución: Originario probablemente de Jamaica, cultivado y a veces subspontáneo en Cuba, pero sin tendencia a naturalizarse. A pesar de la opinión contraria de Pennington (1990: 554) no es especie autóctona.

Uso: Los frutos son muy dulces y estimados. La madera, quebradiza, se utilizaba para marcos de puertas. Por sus calidades astringentes, la corteza y los frutos, tanto maduros como inmaduros, se utilizan en medicina popular (Roig 1963: 212; 1974: 259).

Nombre común: Caimito (Gómez & Roig 1914: 41), caimito blanco (variedad con frutos de cáscara verde y pulpa blanca), caimito morado (de cáscara y pulpa moradas) (Roig 1963: 212).

Referencias bibliográficas

- Alain, Hno. [Liogier, A. H.] 1957. Flora de Cuba, 4. Dicotiledóneas: *Melastomataceae* a *Plantaginaceae*. – Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio “De La Salle” 16.
- 1969. Flora de Cuba. Suplemento. Caracas.
- Baehni, C. 1942. Mémoires sur les sapotacées II. Le genre *Pouteria* – *Candollea* 9: 146-476.
- Betancourt, A. 2000. Árboles maderables exóticos en Cuba. La Habana.
- Cook, O. F. 1913. Nomenclature of the sapote and the sapodilla. – Contr. U.S. Natl. Herb. 16: 277-285.
- Cronquist, A. 1945a. Studies in the *Sapotaceae* III, *Dipholis* and *Bumelia*. – J. Arnold Arbor. 26: 435-471.
- 1945b. Studies in the *Sapotaceae* – IV. The North American species of *Manilkara*. – Bull. Torrey Bot. Club 72: 550-562.
- 1946. Studies in the *Sapotaceae* 2. Survey of the North American genera. – Lloydia 9: 241-292.
- Engler, A. 1890-1891. *Sapotaceae*. Pp. 127-153 en: Engler, A. & Prantl, K. (ed.), Die Natürlichen Pflanzenfamilien, 4(1). Leipzig.
- Esquivel, M., Knüpffer, H. & Hammer, K. 1992. Inventory of the cultivated plants. – Pp. 214-454 en: Hammer, K., Esquivel, M. & Knüpffer, H. (ed.), “... y tienen faxes y fabas muy diversas de los nuestros ...” Origin, evolution and diversity of Cuban plant genetic resources. Gatersleben.
- Fors, A. J. 1968. Maderas cubanas, ed. 3. La Habana.
- Gómez, M. & Roig, J. T. 1914. Flora de Cuba (datos para su estudio). – Bol. Estac. Exp. Agron. Santiago de las Vegas 22.
- Howard, R. A., 1989. Flora of the Lesser Antilles, Leeward and Windward Islands, 6. Jamaica Plains.
- Moore, H. E. & Stearn, W. T. 1967. The identity of *Achras zapota* L. and the names for the sapodilla and the sapote. – Taxon 16: 382-395.

- Pennington, T. D. 1990. *Sapotaceae*. – Fl. Neotrop. Monogr. 52.
 – 1991. The genera of *Sapotaceae*. Kew & New York.
 Roig, J. T. 1963. Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos, ed. 3. Santiago de las Vegas.
 – 1974. Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba, ed. 2. La Habana.
 Stearn, W. T. 1968. Jamaican and other species of *Bumelia* (*Sapotaceae*). – J. Arnold Arbor. 49: 280-289.

Índice de nombres científicos

Para los nombres aceptados se utilizan redondas, los sinónimos aparecen en *cursivas*, las combinaciones nuevas en **negritas**. Para los números de páginas con las descripciones completas se emplean **negritas** y para los de las figuras **negritas cursivas**. Un asterisco (*) después del número de página indica un mapa.

<i>Achras</i>	6	(<i>Bumelia</i>)	
<i>kauki</i>	6	<i>neglecta</i>	22
<i>mammosa</i>	14	<i>nigra</i>	35
<i>salicifolia</i>	15, 26	<i>pallida</i>	28
<i>zapota</i>	6, 14, 55	<i>retusa</i>	15, 18
<i>zapota</i> var. <i>pedicellaris</i>	14	<i>revoluta</i>	24
<i>zapota</i> var. <i>zapotilla</i>	14	<i>roigii</i>	18
<i>Bassia albescens</i>	8	<i>salicifolia</i>	26
<i>Bumelia</i>	15, 16, 55, 56	<i>tortuosa</i>	20
<i>acunae</i>	24	<i>Calocarpum sapota</i>	45
<i>americana</i>	18	Chrysophylleae	4
<i>angustifolia</i>	19	Chrysophyllum	4, 6, 48, 49
<i>celastrina</i>	19	sect. <i>Chrysophyllum</i>	49
<i>conferta</i>	22	<i>angustifolium</i>	50
<i>cubensis</i>	22	<i>argenteum</i>	49, 52
<i>cubensis</i> subsp. <i>ekmaniana</i>	31	<i>argenteum</i> subsp. <i>argenteum</i>	
<i>cubensis</i> var. <i>oblongata</i>	22	51, 53, 54*
<i>ekmaniana</i>	31	<i>argenteum</i> var. <i>sphaerocarpum</i> ..	53
<i>glomerata</i>	20	<i>cainito</i>	48, 49, 54
<i>glomerata</i> subsp. <i>horrída</i>	20	<i>cainito</i> var. <i>microphyllum</i>	49
<i>glomerata</i> subsp. <i>microphylla</i> ..	20	<i>claraense</i>	49
<i>gymnanthifolia</i>	22	<i>ferrugineum</i>	54
<i>horrída</i>	20	<i>glabrum</i>	52
<i>jubilla</i>	25	<i>microcarpum</i>	52
<i>microphylla</i>	20	<i>microphyllum</i>	49
<i>moaensis</i>	30	<i>monopyrenum</i>	50, 54

(Chrysophyllum)

oliviforme 49
oliviforme subsp. *angustifolium* . 50
oliviforme subsp. *oliviforme*
 50, 51, 52*
oliviforme var. *monopyrenum* 50, 54
rugosum 47
Diospyros 44
Dipholis 15, 16, 55
 cubensis 22
 cubensis var. *oblongata* 22
 ekmaniana 31
 gigantea 25
 jubilla 25
 montana 22
 salicifolia 15, 26
 Ebenaceae 4
 Ebenales 4
Eichleria albescens 8
 Isonandreae 4
Labatia 32
 aristata 37
 chrysophyllifolia 41
 dictyoneura 35
 grandifolia 43
 micrantha 42
 sessiliflora 32, 41
Labourdonnaisia albescens 8
Lucuma 32
 bifera 32
 bonplandii 45
 campechiana 44
 dictyoneura 35
 dominigensis 38
 mammosa 45
 multiflora 33
 nervosa 44
 nitidula 38
 pauciflora 38
 pauciflora var. *elliptica* 38
 rivicoa var. *angustifolia* 44
 serpentaria 38
 serpentaria var. *elliptica* 38
 serpentaria var. *pauciflora* 38
 valenzuelana 7
 Madhuca 4
 Manilkara 4, 5, 6, 55

(Manilkara)

albescens 8
bidentata 7
emarginata 11
emarginata subsp. *jaimiqui* 10
emarginata subsp. *wrightiana* .. 13
grisebachii 14
howardii 13
jaimiqui 7, 10
jaimiqui subsp. *emarginata* 11
jaimiqui subsp. *haitiensis* 11
jaimiqui subsp. *jaimiqui*
 11, 12, 12, 13*
jaimiqui subsp. *wrightiana* . 11, 13*
kauki 6
mayarensis 7, 9, 10*
mayarensis subsp. *moaensis* 9
mayarensis var. *nipensis* 9
mayarensis var. *parvifolia* 9
meridionalis 14
meridionalis var. *caribbensis* ... 14
sideroxylon 7, 14
valenzuelana 7, 9*
wrightiana 13
zapota 7, 14
zapotilla 14
Mastichodendron 15, 16
 foetidissimum 15, 28
 foetidissimum var. *cuneatum* ... 29
Maurocena 18
 americana 18
 Melastomataceae 55
Micropholis 4, 5, 47
 polita 46, 47, 48*
 rugosa 47
 Mimosoepae 4
Mimusops 5
 albescens 8
 azulensis 8
 camagueyensis 13
 commersonii 5
 coriacea 5
 dissecta 14
 elengi 5
 globosa 7
 grisebachii 14
 jaimiqui 10

(Mimusops)	
<i>mayarensis</i>	9
<i>wrightiana</i>	13
Omphalocarpeae	4
Palaquium	4
<i>Paralabatia</i>	33
<i>chrysophyllifolia</i>	41
<i>dictyoneura</i>	33, 35
Plantaginaceae	55
Pouteria	4, 5, 32, 55
sect. <i>Aneulucuma</i>	34
sect. <i>Antholucuma</i>	34
sect. <i>Franchetella</i>	33
sect. <i>Pouteria</i>	34
sect. <i>Rivicoa</i>	34
<i>aristata</i>	33, 34, 37*
<i>caimito</i>	34, 35
<i>campechiana</i>	34, 35, 44
<i>chrysophyllifolia</i>	41
<i>cubensis</i>	34, 43, 44*
<i>dictyoneura</i>	33, 34, 35
<i>dictyoneura</i> subsp. <i>dictyoneura</i>	36*
<i>dictyoneura</i> subsp. <i>fuertesii</i>	36
<i>dominigensis</i>	34, 35, 38
<i>dominigensis</i> subsp. <i>cuprea</i>	40
<i>dominigensis</i> subsp. <i>dominigensis</i>	39, 40*
<i>grandifolia</i>	43
<i>guianensis</i>	32
<i>macrophylla</i>	34, 35
<i>micrantha</i>	34, 35, 42, 43*
<i>moaensis</i>	38
<i>multiflora</i>	33, 34, 38
<i>polita</i>	47
<i>sapota</i>	34, 35, 45
<i>sessiliflora</i>	3, 32, 34, 41, 42*
<i>Radlkoferella</i>	33
<i>multiflora</i>	33
<i>pauciflora</i>	38
<i>serpentaria</i>	38
<i>valenzuelana</i>	7
<i>Richardella chrysophyllifolia</i>	41
<i>Sapota</i>	3, 6, 14
(Sapota)	
sect. <i>Micropholis</i>	47
<i>polita</i>	47
<i>rugosa</i>	47
Sapotaceae	3, 4, 55, 56
Sapoteae	4
<i>Shaferodendron</i>	6
<i>mayarense</i>	9
<i>moaense</i>	6, 9
Sideroxyleae	4
Sideroxylon	4, 5, 15, 16
sect. <i>Mastichodendron</i>	15
<i>acunae</i>	17, 24*
<i>americanum</i>	3, 17, 18, 19*
<i>angustum</i>	24
<i>celastrinum</i>	17, 19, 20*
<i>confertum</i>	22
<i>cubense</i>	17, 22, 23*
<i>dictyoneuron</i>	33, 35
<i>domingense</i>	29
<i>ekmanianum</i>	17, 31, 32*
<i>foetidissimum</i>	15, 17, 28
<i>foetidissimum</i> subsp. <i>foetidissimum</i>	16, 29, 30*
<i>foetidissimum</i> subsp. <i>gaumeri</i> ..	29
<i>glomeratum</i>	20
<i>horridum</i>	17, 20, 21*
<i>inerme</i>	15
<i>jubilla</i>	17, 25*
<i>mastichodendron</i>	15, 28
<i>microphyllum</i>	20
<i>moaense</i>	17, 30, 31*
<i>pauciflorum</i>	28
<i>portoricense</i> subsp. <i>portoricense</i> ..	16
<i>revolutum</i>	24
<i>salicifolium</i>	17, 26, 27, 28*
<i>sapota</i>	45
Styracaceae	4
<i>Vitellaria nitidula</i>	38
<i>pauciflora</i>	38
<i>serpentaria</i>	38
<i>tenuifolia</i>	44
<i>valenzuelana</i>	7

Índice de nombres comunes

Ácana	9, 14, 15	Jaimiquí	13
Ácana blanca	9	Jía brava	22
Ácana de costa	14	Jía jibá	22
Aimiquí	10, 14	Jía júcaro	22
Almendrillo	28	Jiquí	22
Almendo	28	Jiquí espinoso	22
Almendo silvestre	23, 28	Jocuma	30
Almiquí	10, 14	Jocuma amarilla	30
Almiquicillo	13	Jocuma blanca	28, 30
Árbol de las sierras	36	Jocuma colorada	26
Auzuba	14	Jocuma prieta	30
Balata	7	Juba	26
Caguaní	30	Juba colorada	15
Caimitillo	52	Juba prieta	26
Caimito	55	Jubilla	26
Caimito blanco	54, 55	Lechero	30
Caimito cimarrón	52	Macanabo	52
Caimito de Cartagena	54	Mamey	46
Caimito de montaña	52	Mamey colorado	46
Caimito de perro	36	Manacabo	54
Caimito morado	55	Nispero	15
Canistel	45	Sapote	15, 41, 46
Canistel japonés	5	Sapote culebra	9, 41
Carolina	28	Sapote culebra de costa	42
Chicharrón manajú	37	Sapote espinoso	22
Chicle	5	Sapotillo	13, 43
Cocuyo	18, 23, 36	Siguapa	9, 41
Cocuyo de fruto chico	36	Vigueta peluda	36
Cocuyo de sabana	18	Zalamera	20
Cuyá	23, 28	Zapote	15, 46
Cuyá de la Maestra	32	Zapote culebra	41
Ébano amarillo	30	Zapote de montaña	15
Elengi	5	Zapotillo	15
Guayabilla de la Maestra	44		