poco prominentes en ambas caras; flores en inflorescencias corimbosas terminales; sépalos de 2-3 mm; pétalos de 4-5 mm; fragantes, rojos; baya de 8-12 mm, purpureo-negruzca.

#### Distribución

Toda Cuba e Isla de Pinos, Florida, Antillas. Típicas de los montes secos.

# Gén.: Cinnamodendron (una especie en Cuba)

# Cinnamodendron cubense Urb. Curbana

Árbol lampiño de hasta 10 m; hojas de obovadas a subromboideas, obtusas en el ápice, subcoriáceas, enteras, con puntos translúcidos; base aguda, más o menos inequilátera, de 3-7 cm; flores axilares solitarias; pedicelos de 3 mm; 2 sépalos semiorbiculares, coriáceos; 8 pétalos de 3,5-4,5 mm; ovario oblongo; 4 estigmas.

#### Distribución

Oriente. Endémica. En la zona transitoria entre montes semicaducifolios y pluviisilvas de montaña. Muy escasa, necesita protección.

#### FAM.: CAPPARIDACEAE

# Gén.: Capparis (tres especies arbóreas en Cuba)

- 1+ Hojas glabras en ambas caras, de más de 10 cm de largo. C. baducca L.
- 2+ Indumento amarillento-ferrugineo en una capa gruesa; haz mate. C. ferruginea L.
- 2— Indumento grisáceo-ferrugíneo en una capa fina; haz brillante. C. cynophallophora

# Capparis baducca L. (Capparis frondosa Jacq.). Palo verraco (Ote.)

Arbusto o arbolito de hasta 9 m; hojas elíptico-oblongas u oblanceoladas, de 10-30 cm, agudas o acuminadas, reticuladas; pecíolos de 0,5-5 cm; pedicelos de 6-14 mm; sépalos subordiculares de 1,5-2 mm; pétalos obovados de 9-11 mm; estambres de igual largo; fruto algo toruloso de 3-7.5 cm.

#### Distribución

Oriente, Antillas, América Tropical Continental. En montes semicaducifolios sobre suelo cársico.

Capparis ferruginea L. Olivo (Ote.), Mostacillo (Ote.). Mostacilla chica

Arbusto o árbol de hasta 10 m; hojas oblongo-lanceoladas o estrechamente elípticas, lampiñas en la haz, estrellado-tomentosas en el envés, de 3-10 cm; pecíolo de 0,5-1,5 cm; flores pequeñas; cáliz de 2-2,5 mm, finalmente retrorso; pétalos algo persistentes de 5 mm, blancos, elípticos; nervio central conspicuo; por lo general 8 estambres del largo de los pétalos aproximadamente; fruto de oval a globoso, de hasta 2 cm o más, de ruptura desigual; ginóforo de 4-5 mm; pocas semillas, comprimidas.

#### Distribución

En toda Cuba, Jamaica, La Española. En montes secos, en lugares con suelo calcáreo menos esqueléticos; abundan en la costa sur de Oriente.

Capparis cynophallophora L. (C. jamajcensis Jacq.; C. emarginata A. Rich.). Mostacilla

#### FAM.: CASUARINACEAE

Arbusto o árbol de hasta 15 m; hojas elípticas u oblongas, coriáceas, de 4-12 cm, obtusas o emarginadas, lustrosas en la haz, lepidotas en el envés; pecíolos de 1-3 cm; corimbos de pocas o varias flores; pedicelos de 0,5-3 cm; flores olorosas; sépalos libres, valvares de 8-12 mm, reflejos; pétalos blancos, casi tan largos como los sépalos; fruto estrechamente lineal, toruloso, de 8-35 cm de largo y de 6-8 mm de grosor, de ruptura irregular, por lo general más largo que el ginóforo.

#### Distribución

En toda Cuba, Florida, América Tropical Continental. Maniguas costeras y montes secos; en lugares con suelo profundo, muy típico.

# Gén.: Casuarina (una especie naturalizada en Cuba)

# Casuarina equisetifolia Forst. Casuarina, Pino de Australia

Arbol de rápido crecimiento de hasta 20 m; ramas largas y delgagadas; ramitas angulosas, muy delgadas, colgantes; hojas de 1-3 mm, en número de 6-8 en cada verticilo, agudas, aplicadas contra la rama, ciliadas; flores masculinas en espigas terminales, cilindricas y delgadas, de 1-4 cm; brácteas imbricadas; anteras exertas; flores femeninas en cabezuelas laterales densas, de unos 2 cm de diámetro en la madurez.

#### Distribución

Antillas, Florida, Yucatán. Nativa de Australia; subespontánea en algunas costas.

#### FAM.: CELASTRACEAE

Gén.: Maytenus (tres especies arbóreas en Cuba)

- 1+ Hojas de menos de 5 cm de largo, M. buxitolia (A. Rich.) rigidamente coriáceas. Griseb.
- 1- Hojas de más de 5 cm de largo ...... 2
- 2+ Hojas aovadas; margen plano. M. splendens Urb.
- 2- Hojas obovadas; margen más o menos revoluto.

  M. loeseneri Urb.

Maytenus buxifolia (A. Rich.) Griseb. (Monteverdia buxifolia A. Rich.; Celastrus parvifolius A. Rich.; Celastrus richardi Maza). Carne de vaca, Espinillo (Camaguey), Boj, Sangre de toro

Arbusto o árboles de hasta 15 m; hojas ovales obovado-orbiculares, de elípticas a oblongo-lanceoladas, subtruncadas, redondeadas, obtusas a subemarginadas en el ápice; base redondeada de 1-3 cm de largo y de 0,4-2 cm de ancho; nervios laterales nulos; margen más o menos plano; flores fasciculadas; pedicelos de 1-4 mm; pétalos de 1,5-1,7 mm; fruto de obovado-globoso a globoso, de 5-9 mm; 2-3 valvas.

#### Distribución

Toda Cuba e Isla de Pinos, La Española, Bahamas. Montes secos en todos los tipos de suelo. Especie polimorfa.

# Maytenus splendens Urb. Sangre de toro de la Maestra

Arbol lampiño de hasta 10 m; hojas de aovadas a estrechamente aovadas, coriáceas, brillantes; ápice corto y anchamente acuminado; acumen emarginado; base de redondeada hasta acorazonada, de 6,5-9 cm; margen algo ondulado; pocas flores solitarias, 4-meras; pedicelos de 5-7 mm; sépalos de semilunares a semiorbiculares; fruto brevemente oval.

#### Distribución

Sierra Maestra, Oriente. Endémica. En monte nublado.

Maytenus loeseneri Urb. (Ilex celastroides Griseb., non Klotzch.). Sangre de toro

Arbol de 5-8 m; hojas obovadas de redondeadas a emarginadas en el ápice; base de aguda a obtusa, de 4-5 cm; nervios laterales poco prominentes en el envés; margen entero, más o menos revoluto; flores 5-meras, fasciculadas, de 1-6; pedicelos de 4-6 mm; sépalos semiorbiculares de 0,6-0,9 mm, denticulados; pétalos aovados, ovados, redondeados; fruto obovoide, de 8-10 mm.

#### Distribución

Norte de Oriente. Endémica. En pluviisilvas de montañas, en suelo latosólico.

# Gén.: Gyminda (una especie en Cuba)

Gyminda latifolia (Sw.) Urb. (Myginda latifolia Sw.; M. integrifolia HBK; Rhacoma vildosolanum Maza; G. grisebachii Sarg.)

Arbusto o árbol de hasta 12 m, lampiño; ramas 4-angulosas; hojas obovado-cuneadas, obovado-oblongas u oblongas, o romboides a romboide-elípticas, pardas en el envés en seco; ápice estrechado u obtusamente acuminado, emarginado o redondeado; base cuneada de 1,5-6 cm de largo y de ± 18 mm de ancho; margen crenado en el ápice; sépalos de 0,8-0,6 mm, redondeados; pétalos de 1,6-2,2 mm, elípticos; drupa de estrechada a redondeado-elíptica, de 4-8 mm.

#### Distribución

Toda Cuba, Florida, Antillas, México. En montes secos de suelo calizo.

# Gén.: Elaeodendron (cuatro especies arbóreas en Cuba) CLAVE

1+	Margen de las hojas, regularmen-		
	te dentado		2
1-	Margen de las hojas, entero e irre-		• •
•	gularmente crenado		
2+	Hojas obovadas u oblanceoladas,		• -
	rigidamente coriáceas; margen		
	muy revoluto.	E.	cubensis Bisse
2-	Hojas elípticas u oblongas, coriá-		•
	ceas; margen plano.	Е.	lippoldii Bisse
3+	Hojas anchamente obovadas o sub-		•
	orbiculares; margen plano o lige-		N.
	ramente recurvo.	E.	attenuatum A. Rich.
3-	Hojas estrechamente oblongas;		

# Elaeodendron cubensis Bisse. Mate prieto, Pinipini

margen fuertemente revoluto.

Arbusto o árbol de hasta 12 m, muy ramificado, de copa redondeada; hojas de obovadas a oblanceoladas, de 4-7 cm de largo y de 1,5-3 cm de ancho; margen con dientes redondeados en distancias regulares, muy revoluto; ápice obtuso o redondeado; base aguda u obtusa; inflorescencias axilares, cortas, paucifloras; fruto globular de más o menos 2 cm de diámetro.

E. trinitensis Bisse

#### Distribución

Toda Cuba. Endémica. En montes secos costeros de suelo calizo. Los ejemplares de Oriente parecen algo diferente a los del resto de la Isla.

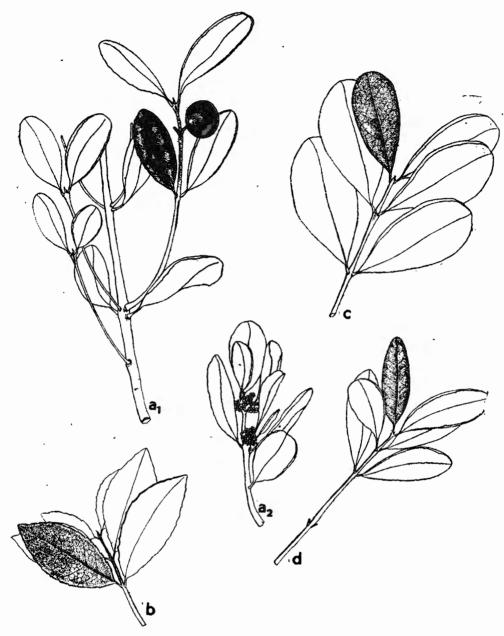


Fig. 16 a) Elaeodendron cubensis; b) E. lippoldii; c) E. attenuatum; d) E. trinitensis.

# Elaeodendron lippoldii Bisse. Almendrillo

Arbol de hasta 15 m, de fuste recto, copa estrecha; hojas elípticas o anchamente oblongas, de 5-9 cm de largo y de 3-9 cm de ancho, a menudo más o menos apiculadas; base de obtusa a redondeada; margen con numerosos dientes obtusos; peciolo de 3-5 mm; inflorescencias axilares,

que aparecen con las hojas nuevas, 3-ramificadas, paucifloras; pedúnculo de 10-15 mm; fruto oblongo, de 1,5-2 cm de largo y de 1-1,5 cm de ancho; ápice apiculado.

#### Distribución

Sierra Maestra. Oriente. Endémica. En pluviisilvas de montaña.

Elacodendron attenuatum A. Rich. Pinipiniche de sabana

Arbusto o arbolito de hasta 10 m, de copa redonda; hojas anchamente obovadas o suborbiculares, de 4-7 cm de largo y de 3-6 cm de ancho; ápice redondeado o retuso; base obtusa o redondeada; margen plano o ligeramente recurvado, entero; peciolo de 3-5 mm; inflorescencias axilares, cortas; peciolo de 10-15 mm; dos veces tripartitas; fruto subgloboso de 1-1,5 cm de diámetro.

#### Distribución

Las Villas, Matanzas, La Habana, Pinar del Río. Endêmica. En montes semicaducifolios en terrenos de drenaje deficiente.

### Elaeodendron trinitensis Bisse

Arbol de hasta 12 m, muy ramificado, de copa ancha, redondeado; hojas oblongas de 5-8 cm de largo y de 2-4 cm de ancho; ápice obtuso o redondeado; base aguda y estrecha en el pecíolo, éste de 2-4 mm; margen plano o ligeramente recurvo, entero o con 1-2 pares de dientes pequeños en su parte apical; inflorescencias axilares muy ramificadas, multifloras; fruto elíptico de 0,8-1,2 cm de largo y de 0,6-1 cm de ancho.

#### Distribución

Las Villas. Pluviisilvas de montaña en la Sierra del Escambray.

### FAM.: CHAILLETIACEAE

Gén.: Tapura (dos especies en Cuba)

CLAVE

1+ Hojas lanceoladas u oblongas, rigidamente coriáceas.

T. orientensis Koehler

1— Hojas obovadas, cartáceas.

T. cubensis (Poepp. et Endl.) Griseb.

# Tapura cubensis (Poepp. et Endl.) Griseb. Cagada de aura

Arbol de hasta 15 m; hojas elíptico-obovadas de 3,5-7 cm de l'argo, redondeadas en el ápice, más anchas de la mitad hacia arriba, de obtusas a subredondeadas en la base, reticuladas en el envés; pocas inflorescencias en umbelas densas, de 10-15 flores, éstas casi sentadas; cáliz de 4 mm; lóbulos pubescentes y ciliados, anchamente oblongos.

#### Distribución

Las Villas, Pinar del Río, Isla de Pinos. Endémica. Montes semicaducifolios húmedos y pluviisilvas de montaña; en suelos ácidos.

\*Tapura orientensis Koehler (Chailletia cubensis Poepp. et Endl.). Vigueta naranjo

Arbusto o árbol delgado de hasta 12 m, lampiño; hojas rígidamente coriáceas, lanceoladas u oblongas; ápice apiculado; base de obtusa a redondeada; haz brillante; margen revoluto; umbelas densas, con 10-flores; éstas sentadas; cáliz pardo-oscuro, algo pubescente, de 2 mm; lóbulos erguidos aovados, obtusos; drupa ovoide, amarilla.

#### Distribución

Norte de Oriente. Endémica. En pluviisilvas y pluviisilvas de montaña de suelo fértil.

#### FAM.: CHRYSOBALANACEAE

Gén.: Hirtella (dos especies en Cuba)

#### CLAVE

1+ Envés de las hojas, densamente hirsuto.

H. americana L.

1— Envés de las hojas, glabro excepto en los nervios.

H. triandra Sw.

Hirtella americana (L. (H. mollicoma HBK; H. nitida A. Rich non Willd.)
Palo mulato, Icaco de aura, Icaco peludo

Arbusto o árbol de hasta 8 m; hojas oblongo-elípticas de 8-15 cm de largo, glabrescentes en la haz, densamente pelosas en el envés; panojas muy estrechas, de 10-20 cm, muy pelosas; sépalos de 4 mm, oval-oblongos; pétalos blancos; estambres de 10-15 mm; fruto de oval a elípsoidal, de 15-18 mm, peloso.

#### Di**stribuc**ión

Pinar del Río, Isla de Pinos, América Central y Norte de Suramérica. Orillas de los ríos sobre suelos ácidos.

# Hirtella triandra Sw. Siguapa, Icaquillo, Icaco de aura

Arbusto o árbol de hasta 10 m; hojas oblongo-elípticas de 5-15 cm de largo, acuminadas, lampiñas en el envés excepto en los nervios; panojas tirsiformes; sépalos de 3 mm; pétalos ovales, blancos, de 5 mm; estambres largos; fruto oblongo-obovoide, estrechado hacia abajo, de hasta 2 cm, muy peloso.



Fig. 17 a) Hirtella americana; b) H. triandra.

#### Distribución

Oriente, Las Villas, América y Norte de Suramérica. Orillas de los ríos y los arroyos en zonas montañosas de suelo ácido.

# Gén.: Chrysobalanus (una especie arbórea en Cuba)

Chrysobalanus icaco L. Icaco de costa. Icaco dulce

Arbol pequeño de hasta 10 m; hojas de elípticas a obovadas o a menudo suborbiculadas, de hasta 10 cm de largo, redondeadas, obtusas o emarginadas, estrechas en la base, lustrosas en la haz, subsentadas; cimas pedunculadas, de varias a muchas flores, más pequeñas que las hojas; cáliz de 5 mm, tomentoso; lóbulos triangulares aovados, agudos, de unos 2,5 mm; pétalos obovado-cuneados de 5 mm; drupa comúnmente subglobosa y ligeramente rosada de hasta 33 mm de largo y de 27 mm de ancho, cuando está seca.

#### Distribución

Cerca de las costas, en toda Cuba; Antillas, Florida, México a Norte de Suramérica.

#### FAM.: CLUSIACEAE

Gén.: Mammea (una especie en Cuba)

Mammea americana L. Mamey de Santo Domingo

Arbol de 12-20 m; hojas ovales, elípticas o elíptico-obovadas, de 10-15 cm de largo o mayores, redondeadas en el ápice, redondeadas u obtusas en la base, coriáceas, brillantes, reticuladas; flores polígamas, fragantes, axilares; cáliz dividido en 2 segmentos; 5 pétalos por lo general, oblongos, de unos 2 cm, blancos; estambres numerosos; fruto 2-locular, subgloboso, de 8-20 cm; mesocarpio amarillo o rojizo; 1-4 semillas elipsoidales, de 4-5-7 cm.

#### Distribución

Toda Cuba, trópicos. Cultivada y persistente por largo tiempo después de ser abandonada, en la región de los montes semicaducifolios.

# Gén.: Calophyllum (cinco especies en Cuba)

#### CLAVE

- 1+ Pecíolo de 2-3 cm de ancho, plano en la haz. C. inophyllum L.
- 2+ Nervio central hundido en la haz por todo su largo; hojas más o

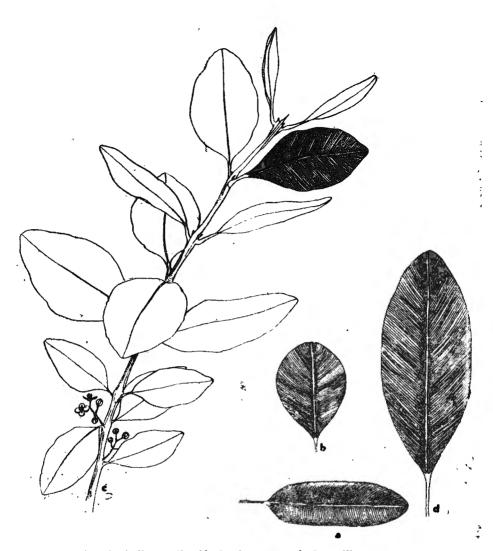


Fig. 18 a) Calophyllum utile; b) C. pinetorum; c) C. antillanum; d) C. rivulare.

	menos revolutas; envés algo car-	
	melitoso.	C. utile Bisse
2-	Nervio central prominente en la	
	haz, en su parte superior	
3+	Hojas obovadas; base cuneada y	
	algo estrecha en el peciolo.	C. pinetorum Bisse
3-	Hojas de elípticas a oblongas	4
4+	Hojas elípticas; base de obtusa a	
	redondeada.	C. antillanum Britt.

4- Hojas oblongas, base cuneada y estrellada en el pecíolo.

C. rivulare Bisse

### Calophyllum inophyllum L.

Arbol de hasta 15 m, de copa ancha redondeada; kojas opuestas, anchamente elípticas, de 5-12 cm de largo y de 3-8 cm de ancho; base redondeada u obtusa; ápice redondeado o retuso; nervio medio muy prominente en el envés, carinado, purpúreo; fruto globoso, de 3-4 cm de diámetro.

#### Distribución

Espontáneo en las playas arenosas de la costa sur de Isla de Pinos. En algunas islas de las Antillas se usa como sombra en las playas, y las corrientes marinas dispersan sus frutos flotantes y resistentes al agua de mar.

# Calophyllum utile Bisse. Ocuje colorado

Arbol de hasta 30 m, de fuste recto y copa estrecha, cónica, corteza gris claro; hojas elípticas u oblongas de 4-9 cm de largo y de 2-4 cm de ancho; ápice y base obtusos o redondeados (en plantas jóvenes, ápice a menudo apiculado); nervio medio hundido por todo su largo en la haz, muy prominente en el envés; margen más o menos anchamente recurvo; envés algo carmelitoso; inflorescencias axilares de 3-5 cm de largo; fruto globular de 1-15 cm de diámetro, morado-oscuro cuando está maduro.

#### Discribución

Norte de Oriente. Endémica. Pluviisilvas de montaña en suelo laterítico. Especie característica, y el más importante árbol maderable en este tipo de monte.

# Calophyllum pinetorum Bisse. Ocuje

Arbol de hasta 15 m, de fuste recto y copa ancha aovada; hojas anchamente obovadas, de 3-6 cm de largo y de 2-4 cm de ancho; ápice obtuso y redondeado; base aguda, cuneáda, estrecha; margen plano; nervio medio poco prominente en la parte apical de la hoja, en la haz, prominente en el envés; inflorescencias axilares, de 2-3 cm con 3-5 flores; fruto maduro de más o menos 2 cm de diámetro, verde.

#### Distribución

Pinar del Río e Isla de Pinos. Endémica. En montes semicaducifolios en suelo ácido, muy típica en las cañadas de los pinares.

# Calophyllum antillanum Britt. Ocuje

Arbol de hasta 20 m, de fuste recto, copa cilindrica, corteza oscura, profundamente fisurada; hojas elipticas, de 5-8 cm de largo y de 3-5 cm

de ancho; ápice redondeado; base obtusa o redondeada, no estrechada en el peciolo; inflorescencias axilares, a menudo también laterales en las partes de las ramas que ya perdieron las hojas, de 4-5 cm de largo con 7-15 flores; fruto globoso de más o menos 2 cm de diámetro, verde-amarillento cuando está maduro.

#### Distribución

Toda Cuba e Isla de Pinos (aparentemente). En montes semicaducifolios en suelo calizo; a menudo sembrado para ornamentación.

# Calophyllum rivulare Bisse. Ocuje blanco

Arbol de hasta 30 m, de fuste recto y copa ancha, redondeada, corteza gris, poco fisurado; hojas oblongas de 7-15 cm de largo y de 2,5-6 cm de ancho; ápice redondeado y a menudo emarginado; base aguda y largamente estrecha en el pecíolo; inflorescencias axilares de 3-5 flores; fruto globoso, de más o menos 3 cm de diámetro, verde cuando está maduro.

#### - Distribución

Las Villas, Oriente. En las orillas de los rios de las zonas montañosas, en substrato no calcáreo.

# Gén.: Rheedia (seis especies arbóreas en Cuba)

HILL A II	
1+ Hojas fuertemente revolutas	
1- Hojas planas o con el margen algo	
recurvo	
2+ Apice de las hojas, más o menos	*
agudo; los nervios laterales salen	
del nervio central en un ángulo	
casi recto con éste.	R. polyneura Urb.
2- Apice de las hojas, obtuso o re-	
dondeado; los nervios laterales sa-	
len del nervio central, con más o	
menos 45° de inclinación.	R. revoluta Urb.
3+ Hojas manifiestamente obovadas,	ı
más anchas en el tercio superior.	R. cincta Urb.
3- Hojas aovadas, lanceoladas u	
oblongas	4
4+ Base de las hojas, redondeada o	•
retusa.	R. aristata Griseb.
4- Base de las hojas, obtusa o aguda	5
5+ Peciolo de las hojas, de 3,5 mm;	•



Fig. 19 a) Rheedia polyneura; b) R. revoluta; c) R. aristata; d) R. bakeriana; e) R. orientensis.

hojas normalmente con más de 5 cm de largo.

R. bakeriana Urb.

5- Pecíolo de las hojas, de 1-2 mm; hojas normalmente con menos de 4 cm de largo.

R. orientensis Bisse

#### Rheedia polyneura Urb. Manajú cimarrón

Arbusto o arbolito de hasta 8 m; ramas trigonas; hojas opuestas, estrechamente aovadas, acuminadas, de 1,5-4 cm de largo, eliptico-oblengas, a veces obovado-oblongas, de obtusas a poco obtusas en la base, agudas en el ápias espinoso; 14-17 pares de nervios laterales, poco prominentes; margen recurvo.

#### Distribución

Norte de Oriente. Endémica. En chargascos y pinares cerca de los arroyos.

#### Rheedia revoluta Urb.

Arbol pequeño de hasta 10 m; ramas cilíndricas; hojas de opuestas a ternadas, de estrechamente obovadas a obovado-elípticas, de 2,5-3,5 cm de largo, redondeadas a subtruncadas en el ápice; base estrecha; 7-10 pares de nervios laterales, poco prominentes; pedicelos en grupos axilares, de 1-3 mm; sépalos orbiculares, de 1-2 mm.

#### Distribución

Oriente. Endémica. Región Moa-Baracoa. En pluviisilvas de montaña, suelo laterítico, cerca de los arroyos y en lugares de mal drenaje.

### Rheedia cincta Urb. Manaju

Arbol pequeño de hasta 10 m; hojas opuestas, obovado-cuneadas, y acuminadas y mucronado-espinosas en el ápice, coriáceas; base estrecha desde los 2/3, de 5-9 cm; nervios prominentes; mangen aplanado; flores y frutos desconocidos.

#### Distribución

Sierra Maestra, Oriente. Endémica. En pinares y lugares rocosos.

Rheedia aristata Griseb. (Rh. elliptica Wr.). Manajú, Espuela de caballero

Arbusto o árbol de hasta 15 m; ramas subtetrágonas; hojas opuestas, elípticas, agudas y mucronado-espinosas en el ápice; base redondeada, de 4-7 cm; nervios prominentes en ambas caras; pedicelos fasciculados, de 5-12 mm; sépalos orbiculares, de 3-4 mm; ovario 2-locular; baya globosa de 8-15 mm.

#### Distribución

La Habana, Pinar del Río e Isla de Pinos. Endémica. Montes semicaducifolios de suelos calizos o ultrabásicos. Escasa, necesita protección.

## Rheedia bakeriana Urb.

Arbusto o árbol de hasta 15 m; hojas opuestas, de elíptico-oblongas a lanceoladas, de 5-7 cm, estrechas en ambos extremos, espinosas en el ápice; 15-20 pares de nervios laterales, poco prominentes, brillantes en la haz; pedicelos axilares, de 1,5 cm; baya aovada o brevemente aovada, de 2 cm, 1,5 cm de grosor.

#### Distribución

Oriente, Las Villas y Pinar del Río. Endémica. En montes semicaducifolios húmedos, en suelos ácidos.

#### Rheedia orientensis Bisse

Arbol pequeño de hasta 8 m, de fuste recto, copa cónica, laxa; ramas horizontales, triangulares o cuadrangulares; hojas opuestas o en verticilos de 3-4, lanceoladas u oblongas, de 2-4 cm de largo y de 0.4-1 cm de ancho; base y ápice agudos; ápice largamente espinoso-mucronado, de 2-3 mm; flores solitarias, en ramas laterales; pedúnculo de 3-5 cm; ovario globular; estigma peltado, de más o menos 2 mm de ancho, 4-lobulado.

#### Distribución

Norte de Oriente. Endémica. En charrascos cerca de los arroyos en la zona Moa-Baracoa.

# Gén.: Clusia (tres especies arbóreas en Cuba)

#### CLAVE

- 1- Pecíolo de menos de 0,5 cm, muy ancho.
- C. tetrastigma Vesque.
- 2+ Hojas rígidamente corráceas; ápice redondeado o no retuso.
- C. rosea Jacq.
- 2- Hojas cartáceas; ápice con una punta obtusa.
- C. minor L.

# Clusia tetrastigma Vesque. (C. minor Griseb., non L.). Cupeicillo

Arbusto o árbol de hasta 10 m; ramas cilíndricas, estriadas; hojas oblongo-orbiculares, de 3-9 cm de largo, redondeadas en el ápice; base de redondeada a cuneada; margen revoluto; inflorescencias comúnmente más cortas que las hojas, paucifloras; 2 brácteas de 3-5 mm; 2 sépalos orbiculares; fruto globoso de hasta 1 cm.

#### Distribución

Oriente. Endémica. Tamaño de árbol alcanzan solamente los ejemplares de la Sierra Maestra, donde es típica en lugares rocosos desde el pluviisilva de montaña hasta las cimas más altas.

### Clusia rosea Jacq. Copey, Cupey

Arbol de hasta 20 m, crece sobre rocas u otros árboles; hojas obovadas de 9-18 cm, estrechadas hacia la base cuneada u obtusa; ápice de redondeado a retuso; margen algo recurvo; nervio medio, prominente en la base y en el envés; numerosos nervios paralelos, poco prominentes; pecíolos de 1-2 cm; inflorescencias de 3-5 cm y de 1-3 flores; brácteas aovadas, de 6 mm con 2-4 bracteolas; 4-6 sépalos de 1-2 cm; pétalos blancos o rosados de 3-4 cm, obovados u acorazonados; fruto globoso de 4-8 cm, 6-8-locular.

#### Distribución

Toda Cuba e Isla de Pinos, Florida, América Tropical Continental. En todos los tipos de vegetación, excepto en montes secos y montes nublados y frescos, a menudo también en la vegetación secundaria. Los ejemplares que crecen en rocas, lo hacen solamente en roca no calcárea.

Clusia minor L. (C. venosa L.; C. cartilaginea Vesque.; C. flava Griseb. non. L.). Copeicillo

Arbusto o árbol de hasta 10 m; ramitas algo angulosas; hojas obovadas, cartilaginosas, de 5-10 cm de largo, de obtusas a redondeadas en el ápice; base cuneada; pecíolo delgado de 1-2 cm; nervio medio delgado, prominente en el envés, los laterales, poco prominentes; inflorescencias paucifloras; pedicelos de 2-5 mm; 4 sépalos de 6-7 mm; 4-5 pétalos blancos o rosados; fruto subgloboso u obovoide de 1,5-2 cm.

### Distribución

Oriente, Las Villas, Matanzas, La Habana, Pinar del Río, Antillas (menos Jamaica), Norte de Suramérica. Lugares húmedos en montes semicaducifolios en suelos no calizos.

#### FAM.: COCHLOSPERMACEAE

Gén.: Cochlospermum (una especie en Cuba)

Cochlospermum vitifolium (Willd.) Spreng. (Bombax vitifolium Willd.; C. hibiscoides Kunth.; Maximilianea vitifolia Krug. et Urb.). Botija, Palo bobo

Arbol de 5-12 m; hojas alternas de 10-30 cm de ancho, palmeado-5-lobuladas, con lóbulos acuminados, crenado-aserrados, acorazonadas en la base, lampiñas; flores en grupos terminales, amarillas, de 10 cm de diámetro; cápsula 5-valva, globoso-ovoide, de 7-8 cm.

#### Distribución

Oriente, Camagüey, Las Villas, Pinar del Rio, América Tropical Continental. Lugares húmedos y de suelo ácido en montes semicaducifolios.

# FAMA COMBRETACEAE

Gén.: Terminalia (ocho especies en Cuba)

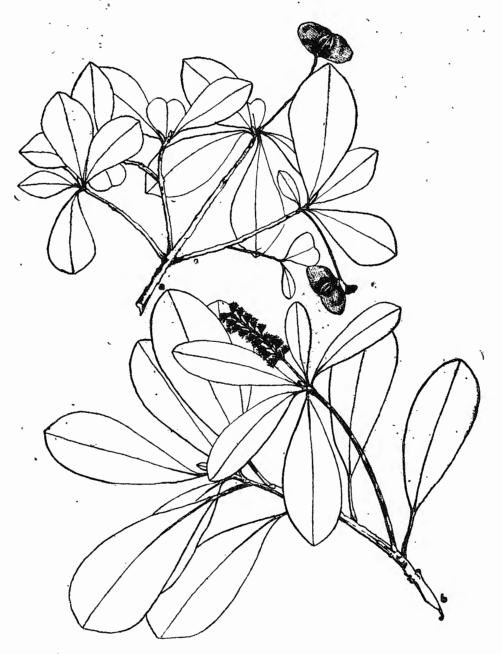


Fig. 20 a) Terminalia neglecta; b) T. orientensis.

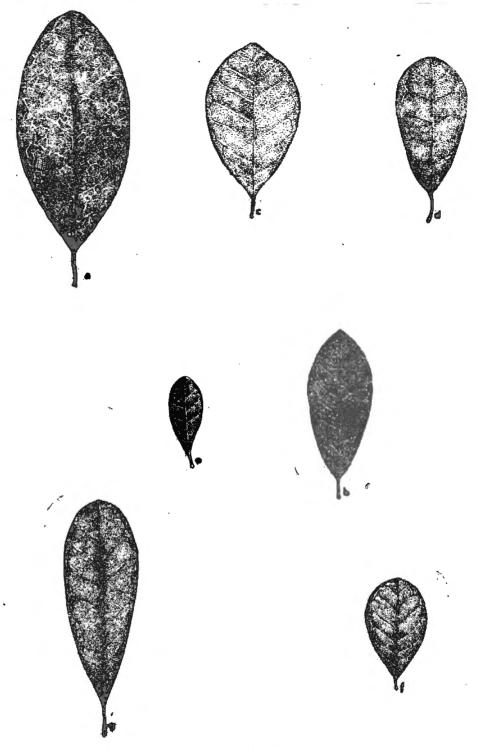


Fig. 21 a) Terminalia eriostachya; b) T. maestrensis; c) T. intermedia; d) T. nipensis; e) T. neglecta; f) T. aroldoi; g) T. orientensis.

## CLAVE

1+	Hojas herbáceas, con más de 15 cm de largo.	T. catappa L.
1-	Hojas cartáceas o coriáceas, hasta 1 cm de largo	
2+	Hojas adultas con indumento persistente en la lámina, por lo menos en el envés	
2-	Hojas adultas glabras en la lámina, a veces hirsutas en el nervio central.	
<b>3</b> +	Hojas aterciopeladas en ambas caras.	T. eriostachya A. Rich.
3	Hojas hirsutas en el envés, especialmente en los nervios	4
4+	Nervio central y laterales, fuerte- mente hundido en la haz; indu- mento pálido.	T. maestrensis Bisse
4	Nervios no hundidos o ligeramente hundidos; indumento ferrugineo.	
5+	Ramas jóvenes y hojas jóvenes, con el pecíolo y nervios central ferrugíneo-hirsutos	
5—	Ramas y hojas absolutamente glabras	
	Nervios laterales que salen del nervio central en un ángulo casi recto; indumento en el peciolo y en el nervio central, más o menos persistente.	T. zipsnsis Alain
6-	Nervios laterales que salen dei nervio central, en un ángulo defi- nidamente agudo; hojas adultas	
7+	carentes de indumento.  Nervio central y lateral hundidos en la haz; hojas fuertemente revo-	T. neglecta Bisse
7-	lutas, hasta de 9 cm de largo. Nervios laterales no hundidos en	T. aroldoi Bisse
	la haz, no revolutos; hojas con más de 9 cm de largo.	T. orientensis Monachino

Terminalia catappa L. Almendro de la India

Arbol de hasta 25 m; ramas horizontales en verticilos; hojas de obovadas hasta obovado-oblongas, de 20-30 cm de largo, redondeadas hasta apiculadas en el ápice, de pubescentes a glabrescentes en el envés; base a menudo 2-auriculada y 2-glandulosa; espigas delgadas, axilares, de 5-15 cm; cáliz de 8-10 mm, tomentoso; lóbulos triangulares, de 2 mm; drupa comprimido-elipsoide de 4-7 cm, apiculada; semillas de 3-4 cm.

#### Distribución

Espontánea en toda Cuba; oriunda de los trópicos del viejo mundo; cultivada y naturalizada en América tropical. Costas arenosas.

Terminalia eriostachya A. Rich. (Chuncoa eriostachya Griseb). Chicharrón

Arbol de hasta 20 m; ramas ferrugíneo-pubescentes; hojas de obovado-oblongas a lanceolado-oblongas, de 7-12 cm, de redondeadas a obtusas o emarginadas en el ápice; base cuneada, densamente atercio-pelada en ambas caras de la hoja, reticuladá; cáliz de 5 mm, tomentoso; estambres exertos; fruto 2-alado; alas falcadas de 2 cm de ancho.

#### Distribución

Oriente, Las Villas, Pinar del Río. Endémica. Montes semicaducifolios. Escasa, necesita protección.

Terminalia maestrensis Bisse. Júcaro de la Maestra

Arbol hasta de 20 m, de fuste recto y copa ancha; hojas obovadas o elípticas de 3-6 cm de largo y de 1,5-3 cm de ancho, coriáceas; ápice obtuso y más o menos apiculado; base de obtusa a redondeada; todos los nervios fuertemente hundidos en la haz y fuertemente prominentes y reticulados en el envés, hirsutos, con pelos blancos; haz glabra; peciolos de 5-10 mm, hirsutos; flores y frutos desconocidos.

#### Distribución

Sierra Maestra, Oriente. Endémica. En la zona limítrofe entre montes semicaducifolios y pluviisilvas de montaña.

Terminalia intermedia (A. Rich.) Urb. (Chicharronia intermedia A. Rich.; Chuncoa chicharronia Griseb.; T. chicharronia Wr.; Chuncoa arbuscula Griseb., nom. Sw.; Combretum dipterum A. Rich.). Chicharrón

Arbol de 10-15 m; hojas de obovadas a oblongo obovadas, de 3-10 cm de largo, mayormente redondeadas en el ápice; base cuneada; nervios prominentes en el envés; margen plano y recurvo, hirsuto, con pelos persistentes en el envés; haz glabrescente; inflorescencias de 3-8 cm, rufopubescentes; hipantio de 2 mm; cáliz de 3 mm, aterciopelado; estambres muy exertos; fruto bialado; alas de 1 cm de ancho, redondeadas o algo retusas.

#### Distribución

Oriente, Las Villas, La Habana, Pinar del Río. Endémica. Montes semicaducifolios. Escasa, necesita protección.

# Terminalia nipensis Alain

Arbol de hasta 15 m, de fuste recto y copa redondeada, ancha; hojas obovadas de 4-6 cm, de redondeadas a retusas en el ápice; margen plano o algo recurvado; nervios prominentes y ferrugíneo-hirsutos en el envés, tanto como el pecíolo y las ramas, cuando jóvenes, luego glabrescentes, menos el pecíolo; inflorescencias terminales, recemosas; raquis glabro; cáliz pubescente, afuera.

#### Distribución

Norte de Oriente. Endémica. En pluviisilvas de montaña en suelo laterítico.

Terminalia neglecta Bisse (T. intermedia A. Rich, sensu León et Alain pro parte)

Arbusto o árbol de hasta 10 m, de copa estrecha, cilíndrica; hojas obovadas de 3-6 cm de largo y de 2-4 cm de ancho; ápice redondeado a veces apiculado; base aguda, estrechada en el pecíolo; margen plano o ligeramente recurvo; nervios planos en la haz, prominentes en el envés, purpúreos, hirsutos cuando jóvenes, luego glabros en ambas caras; inflorescencias terminales, racemosas; pedúnculo, raquis y cáliz cubiertos con un tomento carmelita; fruto en sámara de 2 alas de 10-13 mm de largo y de 25-30 mm de ancho.

#### Distribución

Cuba occidental, Las Villas, La Habana, Pinar del Río, Isla de Pinos. Endémica. En montes secos, mogotes y cuabales.

# Terminalia aroldoi Bisse. Júcaro aserrado

Arbol grande de hasta 25 m, de fuste recto y copa ancha, redonda; hojas obovadas de 3-5 cm de largo y de 1-2 cm de ancho; ápice redondeado o retuso; base aguda, algo estrechada en el pecíolo, totamente glabra; nervios algo hundidos en la haz, ligeramente prominentes en el envés; margen fuertemente revoluto; pecíolo de 2-4 mm; flores y frutos desconocidos.

#### Distribución

Zona norte de Oriente. Endémica. En pluviisilvas y pluviisilvas de montaña en latosoles fértiles. Hay evidentemente híbridos entre T. aroldoi y T. orientensis y entre T. nipensis y T. orientensis.

# Terminalia orientensis Monachino

Arbol de 15 m; ramas lampiñas; hojas de oblongas a oblanceoladas,

de 8-12 cm, de redondeadas a truncadas en el ápice; base cuneada, lampiña; nervios poco prominentes; margen más o menos recurvo; inflorescencias lampiñas de 4-5 cm; cáliz de 3-4 mm, velloso por dentro; fruto 2-alado, elíptico, de 1,5 cm de largo y de 2,8 cm de ancho.

#### Distribución

Nonte de Oriente. Endémica. Pluviisilvas de montaña de suelo laterítico.

## Gén.: Buchenavia (una especie en Cuba)

Buchenavia tetraphylla (Aubl.) How. (Bucida capitata Vahl). Júcaro amarillo

Arbol de 7-20 m, ramas y renuevos densamente ferrugineo-tomentosos; hojas de 4-6,5 (8) cm, obovadas, coriáceas y lampiñas; ápice de redondeado a emarginado y mucronulado; base de cuneada hasta aguda inflorescencias, raquis e hipantio, tomentosos; flores en cabezuelas oblongas; cáliz lampiño por fuera; base del estilo, pelosa; drupa lampiña, apiculada, de 2 cm.

#### Distribución

Oriente, Las Villas, Pinar del Río, Antillas. Montes semicaducifolios húmedos y en pluviisilvas de montaña en suelos ácidos. Componentes importantes de la vegetación secundaria, en suelos ácidos.

## Gén.: Conocarpus (una especie en Cuba)

Conosarpus erecta L. (C. sericea Forst.). Yana

Arbusto o árbol de hasta 20 m, a veces procumbente; hojas de lanceoladas a elípticas de 4-7 (-9) cm, agudas, estrechadas hacia el pecíolo, a menudo decurrentes, lampiñas o glabrescentes; cabezuelas de 1 cm o más de diámetro; cáliz de 1-2 mm, partido en su tercio superior; estambre exertos; fruto de 7 mm de ancho, pardo-verdoso.

#### Distribución

Toda Cuba e Isla de Pinos, América y África tropicales. Manglares, en suelo salobre no fangoso.

# Gén.: Bucida (cinco especies en Cuba)

#### CLAVE

1+ Rama adulta sin espinas o con al-	
gunas cortas, no ramificadas	. 2
1- Ramas adultas con espinas en to-	
dos los nudos, a menudo ramifica-	
das	. 3

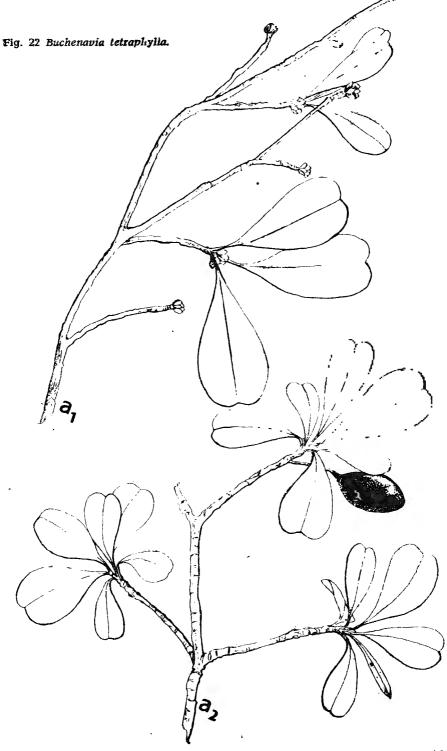




Fig. 23 Conocarpus erecta.

- 2+ Apice de las hojas, más o menos apiculado; hojas cartáceas.
- B. buceras L.
- 2- Apice de las hojas, emarginado; hojas cariáceas.
- B. palustris Borhidi
- 3+ Espinas siempre ramificadas .....
- 3— Espinas nunca ramificadas.
- B. subinermis Bisse
- 4+ Hojas anchamente obovadas; flores en capitulo.
  - B. spinosa (Northrop.) Jennings
- 4— Hojas estrechamente obovadas; flores en espigas.
- B. ophiticola Bisse

Bucida buceras L. (Terminalia buceras Wr.). Júcaro, Júcaro negro

Arbol de hasta 25 m; tronco de hasta 1 m de diámetro; ramas delgadas más o menos colgantes; hojas obovadas u oblanceoladas de 3-9 cm, de obtusas a emarginadas en el ápice, sedoso-pubescentes cuando jóvenes; base estrechada; pecíolo de 2 mm; inflorescencias fulvo-tomentosas, de 3-10 cm; cáliz de lóbulos triangulares, agudos, lampiños por dentro; estambres exertos; nuez ovoide-cónica de unos 8 mm, tomentosa, algo encorvada; cáliz persistente, caedizo al final.

#### Distribución

Oriente, Florida, Antillas, Panamá. En las orillas de los ríos.

Bucida palustris Borhidi. Júcaro

Arbol de hasta 12 m, de copa ancha y redondeada; hojas obovadas de 1,5-4 cm de largo y de 1-2,5 cm de ancho, coriáceas; ápice redondeado y emarginado; base aguda y estrechada en el pecíolo; flores en espigas cortas sobre pedúnculos delgados, de 1,5-3 cm de largo.

#### Distribución

Ciénaga de Zapata y sur de Isla de Pinos. Endémica, Crece en sueles cenagosos con acumulación de materia orgánica.

# Bucida subinermis Bisse

Arbusto o árbol de hasta 12 m, de copa redonda, ancha; ramas ascendentes, nunca colgantes; hojas de 2-4 cm de largo y de 0,5-1,5 cm de ancho, aovado-espatuladas; ápice redondeado, retuso o a veces emarginado; base largamente cuneada y estrechada en el pecíolo subnulo; inflorescencias terminales, a veces fasciculadas, recemosas; pedúnculo de 2-3 cm, glabro como el raquis; flores sentadas; cáliz grisáceo-hirsuto en su base, más arriba, afuera y dentro glabro.

#### Distribución

Oriente, Camagüey, Las Villas, Matanzas. Endémica. Llanuras de drenaje insuficiente, inundadas cada año, a menudo predominante.



Fig. 24 a) Bucida buceras; b) B. subinermis c) B. spinosa; d) B. ophiticola.