Flora de la República de Cuba Serie A, plantas vasculares Fascículo 19(2) Lauraceae

Edición impresa publicada en 2014 Print edition published in 2014 ISBN 978-3-87429-450-8

Edición en línea publicada el 15 de octubre de 2025 Online edition published on 15 October 2025

Autores / Authors: Jens G. Rohwer & Sabrina A. Schmidt

Fuente / Source: Flora de la República de Cuba. Serie A, plantas vasculares. Fascículo 19(2)

Publicado por / Published by: Koeltz Scientific Books (edición impresa / print edition); Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin, Freie Universität Berlin (edición en línea / online edition)

DOI: https://doi.org/10.3372/frc.19.2

© 2014 Koeltz Scientific Books

Esta edición en línea de libre acceso se distribuye bajo licencia CC BY 4.0 This open-access online edition is distributed under the CC BY 4.0 licence

Citación recomendada / Recommended citation:

Rohwer J. G. & Schmidt S. A. 2014: *Lauraceae.* – En: Greuter W. & Rankin Rodríguez R. (ed.), Flora de la República de Cuba. Serie A, plantas vasculares. Fascículo 19(2). – Königstein: Koeltz Scientific Books. https://doi.org/10.3372/frc.19.2



FLORA DE LA REPÚBLICA DE CUBA

Fascículo 19(2)

Lauraceae

Jens G. Rohwer (Ocotea con Sabrina A. Schmidt)

2014 Koeltz Scientific Books 61453 Königstein, Germany

Símbolos y abreviaturas

var.

1 (espécimen) visto por el autor (espécimen) destruido o perdido + idéntico (en la sinonimia indica sinónimos homotípicos) \equiv igual (en la sinonimia indica sinónimos heterotípicos) pleca (en la sinonimia precede nombres inválidos o mal empleados) \pm ; <; >; \leq ; \geq más o menos; menos de; más de; hasta; por lo menos por; se pone p. ej. entre medidas de longitud y anchura #. ## número, números et alii (y otros; se pone cuando hay más de dos autores o colecto-& al. res y solo se cita el primero de ellos) altitud (sobre el nivel del mar) alt. auct. auctorum (de los autores; se subentiende: no en el sentido original) auct. fl. cub. auctorum florae cubensis (de los autores en la flora de Cuba) cerca de, aproximadamente ca. ed. editor o edición etc. etcetera figura (en citas); forma (en nombres) f. Fig. figura (las publicadas en el presente tratamiento) fragm. fragmento **HFC** Herbarium Florae Cubensis (Herbario de la Flora de Cuba) incl. incluso, p. ej. una variedad no formalmente tratada pero aceptada Lám. lámina (la publicada en el presente tratamiento) metros (de altitud) sobre el mar msm (espécimen) no visto por el autor n.v. nomen conservandum (nombre conservado, que se puede utilizar) nom. cons. nomen illegitimum (nombre ilegítimo) nom. illeg. nomen rejiciendum (nombre rechazado, que no se debe utilizar) nom. rej. página, páginas p., pp. por ejemplo p. ej. por partes, parcialmente p.p. provincia (ver sus siglas en la leyenda del mapa de Cuba) prov. quem (quod) vide (a consultar) q. v. s. str. / s. 1. sensu stricto / sensu lato (en sentido estrecho / amplio) sp. species (especie) subgenus (subgénero) subg. subsp. subspecies (subespecie) SV(número de la) Estación Agronómica, Santiago de las Vegas t. tabula (lámina) varietas (variedad)

LAURACEAE*

por Jens G. Rohwer** (*Ocotea* con Sabrina A. Schmidt**)

Lauraceae Juss., Gen. Pl.: 89. 1789, nom. cons. Tipo: *Laurus* L.

Árboles o arbustos sempervirentes, raramente (no en Cuba) caducifolios, o trepadoras hemiparásitas afilas. Hojas alternas, raramente opuestas o subverticiladas, sin estípulas, simples, enteras o raramente (no en Cuba) lobadas, pinnatinervias, (sub-)triplinerves o trinerves. Inflorescencias en panícula, en ocasiones (no en Cuba) en umbela, rara vez en racimo, espiga, capítulo, o unifloras. Flores hermafroditas o unisexuales, actinomorfas, normalmente trímeras, ocasionalmente (no en Cuba) dímeras, tetrámeras o irregulares, generalmente pequeñas, blancas, amarillentas o verdosas. Tálamo diminuto y casi plano a profundamente urceolado. Perigonio generalmente (en Cuba siempre) hexámero; tépalos formando 2 verticilos, ± homomorfos o raramente los exteriores mucho menores. Estambres mayormente en 3 verticilos, los del exterior y medial iguales entre sí y (en Cuba) desprovistos de glándulas, los del interior a menudo con un par de glándulas libres o variamente concrescentes en la base de los filamentos; o (no en Cuba) en 2 verticilos, además de un tercero interior estaminodial; o en solo uno (el interior), con los estambres del verticilo exterior y medial ausentes (en Cuba) o estaminodiales; anteras con 2 o 4 sacos polínicos, abriéndose por valvas generalmente introrsas o en el verticilo interior hasta extrorsas; estaminodios normalmente 3, formando el cuarto verticilo del androceo, generalmente con ápice glanduloso, rara vez 0 o 6 o 9. Ovario unilocular, monómero, normalmente súpero (siempre en Cuba), libre del tálamo pero a veces ± rodeado por él; rudimento seminal 1, péndulo. Fruto en bava monosperma, con pedicelo y tálamo poco o muy engrosados, a menudo formando una cúpula carnosa o leñosa que excepcionalmente llega a rodear el fruto por completo en forma de un involucro ± carnoso en la madurez.

^{*} Texto traducido del alemán al español por Analisa Daniela Abele, con apoyo financiero de la Fundación Científica de Hamburgo (Hamburgische Wissenschaftliche Stiftung).

^{**} Universität Hamburg, Biozentrum Klein-Flottbek und Botanischer Garten, Ohnhorststrasse 18, D-22609 Hamburg, Alemania (Jens.Rohwer@ uni-hamburg.de).

Distribución: Aproximadamente 50 géneros con 2500-3500 especies, en predominancia tropicales y subtropicales, la mayoría de Asia y América, varias de África, Madagascar y Australia, pocas en las zonas templadas. En Cuba crecen 7 géneros con 28 especies indígenas, 11 de ellas endémicas, y $3\pm$ ampliamente cultivadas.

T a x o n o m í a : Desde que se publicó la sinopsis taxonómica de Rohwer (1993a), varios análisis moleculares (Rohwer 2000; Chanderbali & al. 2001; Chanderbali 2004; Rohwer & Rudolph 2005; Rohwer & al. 2009) contribuyeron a clarificar el conocimiento de las relaciones filogenéticas dentro de Lauraceae. El género africano Hypodaphnis Stapf, el único con ovario infero, resulta ser el grupo hermano del resto de la familia. La rama subsiguiente está conformada por un grupo de 6-14 géneros centrado en Cryptocarya R. Br., que incluye Beilschmiedia (género 1). La próxima rama probable sea el género hemiparásito Cassytha (género 2). Siguen dos grupos de géneros (con Carvodaphnopsis Airy-Shaw y Mezilaurus Kuntze ex Taub., respectivamente) que no se encuentran en Cuba, y luego el grupo de Persea (género 3). La mayoría de las Lauraceae, mundialmente y también en Cuba, pertenece a las llamadas Lauraceae troncales (Rohwer & Rudolph 2005), un grupo de taxones estrechamente relacionados que se puede subdividir en Laureae Le Maout & Decne. (con flores en umbelas encerradas por brácteas; no presentes en Cuba) y Cinnamomeae Nees (géneros 4-7, con inflorescencias generalmente en panícula tirsoide). La delimitación de los géneros de Cinnamomeae está todavía mal definida, y sobre todo Ocotea, el más grande, es por cierto polifilético.

A n a t o m í a d e l a m a d e r a : Madera de porosidad difusa (en Cuba), con vasos tanto en grupos como aislados, de (40-)100-150(-250) μm de diámetro, con perforaciones simples y ocasionalmente escalariformes y punteaduras alternas, los del duramen con tílides, sin contenido orgánico. Fibras preponderantes, de ca. 1-2 mm × 15-50 μm, frecuentemente septadas y con pequeñas punteaduras situadas casi exclusivamente en las paredes radiales, pero en *Beilschmiedia* no septadas y con grandes punteaduras areoladas. Parénquima paratraqueal siempre presente, escaso a vasicéntrico o aliforme, en *Beilschmiedia* también en bandas marginales. Radios mayormente pluriseriados (generalmente 2-4-seriados), subhomogéneos o algo heterogéneos, frecuentemente con pequeños cristales de oxalato de calcio (de morfología variable pero ni rómbicas ni en forma de rafidios ni drusas) y/o partículas de sílice; pero los radios de *Beilschmiedia* son heterogéneos, en parte uniseriados. Células

oleíferas y/o mucilaginosas presentes con regularidad, mayormente asociadas al parénquima, en *Beilschmiedia* también aisladas entre las fibras (Richter 1981).

P a l i n o l o g í a : Granos de polen inaperturados, generalmente \pm esferoidales, de (14-)20-30(-44) μm de diámetro. Exina muy delgada (de < 2 μm de espesor), normalmente granular y con espínulas de 0,5-3 μm de alto insertadas en un pulvínulo en apariencia algo sumergido en la intina. Intina de 1,5-4 μm de espesor, con capa exterior laxa y generalmente perforada por canales radiales, hacia el interior más compacta, homogénea o fibrilosa (Raj & Werff 1988).

C i t o l o g í a : Número cromosómico 2n = 24, con escasas excepciones (Goldblatt & Johnson 1997).

Biología de la reproducción: Hasta donde se conoce, las Lauraceae son obligatoriamente alógamas; las especies hermafroditas son marcadamente proteróginas (Stout 1924; Kubitzki & Kurz 1984; Rohwer 2009; Kurz 2000). Al inicio de la antesis el estigma está receptivo, las anteras todavía están cerradas, y los estaminodios en la mayoría de las especies secretan néctar. Luego de algunas horas las flores se cierran, y cuando vuelven a abrirse el estigma se marchita, las valvas de las anteras se abren y las glándulas de los estambres del verticilo interior secretan néctar. Las flores de cada planta individual se desarrollan de manera sincrónica, pero dentro de una población hay individuos que son 2 por la mañana y ♂ en la tarde, y otros que son ♀ por la tarde y ♂ la mañana siguiente. Los polinizantes son pequeños insectos, en el Neotrópico mavormente abejas (Meliponinae). Los frutos son generalmente diseminados por aves frugívoras como pájaros campana (Cotingidae), palomas (Columbidae) y tucanes (Rhamphastidae), pero también por roedores y primates. En algunos casos hasta se observaron peces como diseminantes (Kostermans 1957a, 1974; Goulding 1980; Snow 1981; Weber 1981; Wheelwright 1983; Wheelwright & al. 1984).

F i t o q u í m i c a : Muchas *Lauraceae* contienen alcaloides, sobre todo alcaloides de benzylisoquinolina, pero también aporfinas, oxaporfinas y morfinanas. También se encuentran comúnmente aceites esenciales de olor característico (terpenos, benzil-benzoatos, alilfenoles y propenilfenoles), p. ej. cinnamaldehido (como en *Cinnamomum verum* y *Ocotea quixos* (Lam.) Kosterm.) y nitrofeniletano (como en *Ocotea odorifera* (Vell.) Rohwer y

Aniba canelilla Kunth) Mez), compuestos que ambos expiden olor a canela; o eugenol (de las hojas de *Cinnamomum verum*), con olor a clavo dulce (Gottlieb en Rohwer 1993a).

I m p o r t a n c i a e c o n ó m i c a : Hoy en día el aguacate (*Persea americana*), con una producción anual de > 4,4 Mt en 2011, es la especie de mayor importancia económica global, por encima de la canela (*Cinnamomum* spp.), históricamente preponderante (en 2011: ca. 0,2 Mt) (http://faostat.fao.org, consulta del 8-VIII-2013). A una escala mucho menor, otras *Lauraceae* se emplean como condimentos, p. ej. las hojas de laurel (*Laurus nobilis*) y los frutos de la canela americana (*Ocotea quixos*), o en la perfumería debido a sus aceites esenciales (*Aniba rosiodora* Ducke, *Ocotea odorifera* (Vell.) Rohwer), o en la industria farmacéutica (*Cinnamomum camphora*, que proporciona alcanfor). La madera de muchas *Lauraceae* tiene importancia al nivel local o regional, y algunas se comercializan en cantidad apreciable en el mercado mundial, p. ej. greenheart (*Chlorocardium rodiei* (R. H. Schomb.) Rohwer & al.) de Guyana, imbuia (*Ocotea porosa* (Mez) Barroso) de Brasil y Queensland walnut (*Endiandra palmerstonii* (Bailey) C. T. White & W. D. Francis) de Australia.

N o m b r e s c o m u n e s : Varias *Lauraceae* son conocidas de manera general bajo una de las designaciones boniato, cigua (sigua) o laurel, que por lo general no se refiere a una especie precisa.

Género cultiva do [nombre entre corchetes en la clave]: *Laurus nobilis* L., el laurel, laurel de España o laurel de especia, se cultiva en ocasiones como ornamental y se usan sus hojas como condimento, pero al no producir flores en Cuba solo se propaga de manera vegetativa (Roig 1963, Esquivel & al. 1992).

Clave para los géneros (material con flores)

1	Trepadoras herbáceas, hemiparásitas; hojas escuamiformes
1*	Árboles o arbustos; hojas sempervirentes
2	Inflorescencias umbeliformes, ca. 5-floras, rodeadas de un involucro de 4 brácteas cuando joven
2*	Inflorescencias ± paniculiformes, generalmente mayores, no rodeadas por brácteas

3	Flores todas ♀, con estaminodios (sacos polínicos indehiscentes y sin polen)
3*	Flores \circlearrowleft o hermafroditas presentes
4	Envés de la lámina foliar generalmente con fascículos llamativos de pelos en las axilas de los nervios laterales proximales (Nectandra minima)
4*	Envés de la lámina foliar sin fascículos de pelos en las axilas de los nervios laterales
5 5*	Estambres fértiles 3; anteras con 2 sacos polínicos
6	Tépalos exteriores de $\leq \frac{1}{2}$ del largo de los interiores (<i>Persea hypoleu-ca</i>)
6*	Tépalos subiguales entre sí, los exteriores de $\geq \frac{2}{3}$ del largo de los interiores
7 7*	Todas las anteras con 2 sacos polínicos
8	Lámina foliar trinerve o (sub-)triplinerve, con un par de nervios laterales (sub-)basales más robustos que los demás y que alcanzan $\geq \frac{2}{3}$ del largo de la lámina
8*	Lámina foliar ± pinnatinervia, con el par proximal de nervios laterales ni más robustos ni más largos que los subsiguientes
9	Capullos delgadamente ovoides a subcilíndricos, > 2× tan largos como anchos, acuminados (<i>Persea americana</i>)
9*	Capullos elipsoidales a deprimido-globosos, $\leq 1,5\times$ tan largos como anchos, obtusos a redondeados
10	Los 4 sacos polínicos de una antera ± colaterales o formando un arco ligero, los 2 de cada teca solapando por > ½ de su longitud; tépalos, por dentro, por lo general densamente granuloso-papilosos (Lámina 1A)
10*	Los 4 sacos polínicos de una antera dispuestos en dos niveles distintos, los del par inferior no o apenas solapando los del superior; tépalos, por dentro, glabros, ± pelosos y/o escasamente papilosos hacia el ápice (Lámina 1B)
11	Estaminodios del verticilo interior grandes, con apéndice glandular ± sagitado; lámina foliar con el par de nervios laterales proximales algo más desarrollados que los demás y formando con el nervio medial un ángulo más agudo que ellos

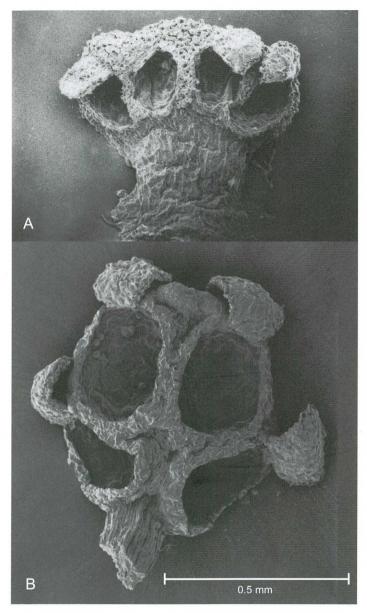


Lámina 1. Estambres de *Nectandra* y *Ocotea*, mostrando la disposición de los sacos polínicos que contribuye a caracterizar estos géneros. – Fotos del autor al microscopio electrónico de barrido.

A. Nectandra cuspidata Nees (de Brasil, Rondônia, Rio Pacáas Novos, Ubiratan & al. 228, HBG); B. Ocotea gracilis (Meisn.) Mez (de Brasil, Pará, Rio Cururú, Pratatí, Anderson 10794, HBG).

11* Estaminodios del verticilo interior nulos o pequeños, en ocasiones ± glandulosos en el lado adaxial pero no coronados por un apéndice glandular; lámina foliar con todos los nervios laterales homomorfos, o cuando el par proximal forma con el nervio medial un ángulo más agudo que los demás, entonces más delgado que ellos 7. Ocotea

Clave para los géneros (material con frutos)

1	Trepadoras herbáceas, hemiparásitas; hojas escuamiformes
1*	Árboles o arbustos; hojas sempervirentes 2. Cassytha 2
2	Pedicelo fructífero ensanchado distalmente en una cúpula discoidal, infundibuliforme o semiglobosa, o por lo menos obcónico, con el ápice considerablemente más grueso que la base
2*	Pedicelo fructífero no ensanchado distalmente, a veces algo engrosado pero cilíndrico
3	Lámina foliar trinerve o (sub-)triplinerve, con un par de nervios laterales (sub-)basales más robustos que los demás y que alcanzan $\geq \frac{2}{3}$ del largo de la lámina
3*	Lámina foliar ± pinnatinervia, con el par proximal de nervios laterales ni más robustos ni más largos que los subsiguientes
4	Pedicelo fructífero obcónico-engrosado y coronado por los tépalos persistentes, sin formar una cúpula distinta (Cinnamomum monta-
4*	num)
5 5*	Cúpula con margen doble5. Licaria o 7. OcoteaCúpula con margen simple6
6 6*	Infructescencia umbeliforme, con \leq 5 frutos
7	Tépalos, en el fruto, persistentes casi en su totalidad
7*	Tépalos caedizos o con solo una pequeña porción basal persistente 9
8	Tépalos exteriores de $\leq \frac{1}{2}$ del largo de los interiores (<i>Persea hypoleu-ca</i>)
8*	Tépalos subiguales entre sí (Cinnamomum montanum)

- **1. Beilschmiedia** Nees in Wallich, Pl. Asiat. Rar. 2: 61, 69. 1831. Tipo (Kostermans 1938: 839): *Beilschmiedia roxburghiana* Nees.
- = *Hufelandia* Nees, Hufeland. Ill.: 11, 21. 1833. Tipo (Britton & Wilson 1924: 316): *Hufelandia pendula* (Sw.) Nees (*Laurus pendula* Sw., *Beilschmiedia pendula* (Sw.) Hemsl.).

Árboles o arbustos. *Hojas* alternas (siempre en Cuba) u opuestas, pinnatinervias. *Inflorescencias* en panícula o rara vez (no en Cuba) en racimo. *Flores* hermafroditas, trímeras o raramente dímeras (no en Cuba). *Tálamo* pequeño, casi plano o ligeramente cóncavo. *Tépalos* homomorfos (siempre en Cuba) o heteromorfos, caedizos. *Estambres* 9, rara vez (no en Cuba) 6, 4, 3 o 2; filamentos del verticilo interior con un par de glándulas; anteras con 2 sacos polínicos, o rara vez 4 (no en Cuba), de dehiscencia introrsa en el verticilo exterior y medial, latrorsa a subextrorsa en el interior; estaminodios del cuarto verticilo generalmente grandes, con apéndice glandular ± sagitado, raramente (no en Cuba) pequeños o nulos. *Baya* sin cúpula ni vestigios de tépalos, en un pedicelo poco engrosado, de diámetro mucho menor que el fruto.

Distribución: Pantropical, alcanzando México y Japón hacia el norte, Chile y Nueva Zelanda hacia el sur, con un total de ca. 250 especies en su mayoría asiáticas (Rohwer 1993a), 27 de ellas americanas (Nishida 1999). Solo una especie está presente en Cuba.

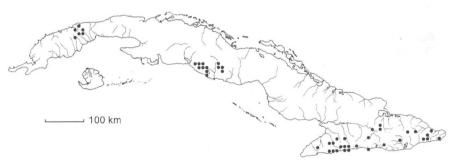
T a x o n o m í a : Género mal conocido, puesto que no existe ningún tratamiento al nivel mundial posterior a Meisner (1864).

1.1. Beilschmiedia pendula (Sw.) Hemsl., Biol. Cent.-Amer., Bot. 3: 70. $1882 \equiv Laurus \ pendula \ Sw.$, Prodr.: 65. $1788 \equiv Hufelandia \ pendula \ (Sw.)$ Nees, Hufeland. Ill.: 22. 1833. Lectotipo (Kostermans 1938: 843): [espécimen] Jamaica, Swartz (S #R-3172 [foto!]; isolectotipos: BM #43650!, C #10013506!, S #R-3171 [foto!], SBT #11590!). — Fig. 1.

Árbol de \leq 20 m de alto. *Ramas* jóvenes pubescentes, las adultas \pm glabrescentes. *Hojas* alternas, esparcidas o agrupadas en el extremo de las

ramas; pecíolo de 0,7-2 cm de largo; lámina oval a obovado-lanceolada, de 4-15 × 2-7,5 cm, esparcidamente pubescente cuando joven, luego glabrescente por la haz, \pm glauca por el envés, acuminada a obtusa, de base cuneiforme o atenuada y margen plano; nervios laterales 6-9(-12) a cada lado, formando un ángulo de 45-60° con el medial. *Panículas* axilares, irregulares, de 3-9(-17) cm de largo, esparcidamente pubescentes; pedicelos de 0,5-4 mm de largo. *Flores* de 2-3 mm de diámetro, verdoso amarillento a blanquecinas. *Tépalos* \pm homomorfos, ovados, erecto-patentes en la floración, esparcidamente pelosos. *Estambres* de 1-1,5 mm de largo, los filamentos generalmente más cortos que las anteras; estaminodios de 0,6-1,5 mm de largo, con filamentos cortos y apéndices de \leq 1 mm de largo. *Gineceo* de 1-1,8 mm de largo. *Baya* elipsoidea, frecuentemente alargada, de 1,8-2,5(-4) × 1,1-1,5 cm, negra cuando madura, generalmente glabra, rara vez con lenticelas finas, en un pedicelo apenas engrosado. – Fl.: III-XI; Fr.: I-XII.

Distribución: América Central (Honduras a Panamá), norte y noroeste de América del Sur (Venezuela, Colombia, Ecuador), Antillas. Presente en Cuba occidental: PR* (río Los Palacios), Art, Cuba central: Ci, SS, y Cuba oriental: Gr, Ho (Mina San Miguel; río Piloto), SC, Gu. Crece en bosque pluvial montano hasta bosque nublado, entre 500 y 1200 msm. – Mapa 1.



Mapa 1. Beilschmiedia pendula (Sw.) Hemsl.

I m p o r t a n c i a e c o n ó m i c a: En la tradición afro-cubana, se usan las hojas en cocimiento para lavar la cabeza, y con la raíz se hace un amuleto que se destina a los intelectuales impacientes por adquirir renombre (Cabrera 1954, Fuentes 1992).

Nombres comunes: Aceitunillo, aguacatillo, boniato, mulato (Roig 1963), mulato de la sierra (etiqueta de Ekman).

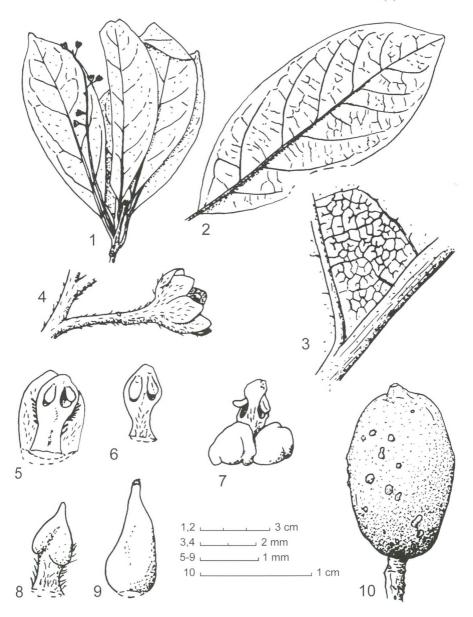


Figura 1. *Beilschmiedia pendula* (Sw.) Hemsl. (especimenes: *Howard 5695*, MO [1-9]; *Jack 6806*, F [10]; dibujos del autor).

1. Rama con inflorescencia; 2. Envés de una hoja; 3. Detalle del mismo; 4. Flor; 5. Estambre del verticilo exterior, con su tépalo, en vista adaxial; 6. Estambre del verticilo medial en vista adaxial; 7. Estambre del verticilo interior en vista abaxial, con glándulas; 8. Estaminodio del cuarto verticilo en vista adaxial; 9. Gineceo; 10. Fruto.

N o t a : Es la única especie cubana de *Lauraceae* que combina 9 anteras disporangiadas con tépalos homomorfos. *Cassytha filiformis*, y en ocasiones *Persea hypoleuca*, también presentan 9 anteras disporangiadas, pero tienen tépalos exteriores mucho más pequeños que los interiores. En la fructificación, *Beilschmiedia pendula* comparte la ausencia de una cúpula y de vestigios de tépalos solo con el aguacate (*Persea americana*), cuyos frutos sin embargo son mucho mayores.

2. Cassytha L., Sp. Pl.: 35. 1753.

Tipo: Cassytha filiformis L.

Trepadoras hemiparásitas, con haustorios en los retoños. *Hojas* alternas, escuamiformes, diminutas. *Inflorescencias* mayormente (siempre en Cuba) en espiga, raramente en capítulo o en racimo; bractéolas parecidas a los tépalos, insertadas por debajo de la flor. *Flores* hermafroditas, trímeras. *Tálamo* pequeño y plano en la antesis, volviéndose progresivamente urceolado y finalmente encerrando completamente el fruto. *Tépalos* heteromorfos, los exteriores mucho más pequeños que los interiores. *Estambres* fértiles generalmente 9, rara vez 6 por reducción del verticilo interior; filamentos generalmente ensanchados y lobulados en la parte distal, los del verticilo interior con un par de glándulas; anteras con 2 sacos polínicos, de dehiscencia introrsa en el verticilo exterior y medial, extrorsa a ligeramente latrorsa en el interior; estaminodios del cuarto verticilo alcanzado la mitad de la longitud de los estambres o de igual tamaño que ellos, frecuentemente con apéndice glandular. *Fruto* carnoso, coronado por los tépalos persistentes.

D i s t r i b u c i ó n : *Cassytha* comprende 16 especies conocidas (Weber 1981), de las cuales 14 ocurren en Australia y 3 en el sur de África. Una de estas especies, *Cassytha filiformis*, es pantropical y también está presente en Cuba.

- **2.1.** Cassytha filiformis L., Sp. Pl.: 35. 1753. Lectotipo (Imhanickaja 1974: 208): [espécimen] [*Osbeck*], Herb. Linn. #519.1 (LINN [foto!]).
- = Cassytha americana Nees, Syst. Laur.: 644. 1836. Basada en sintipos de las Indias occidentales, Jacquin, e Isla San Vicente, Antillas Menores, Hooker; tipo no designado.
- = Cassytha americana var. puberula Meisn. in Candolle, Prodr. 15(1): 256. 1864 ≡ Cassytha filiformis var. puberula (Meisn.) Roig & Acuña in Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle" 10: 191. 1951.

Basada en varios sintipos de América del Sur (Brasil, Guianas); tipo no designado.

- Fig. 2.

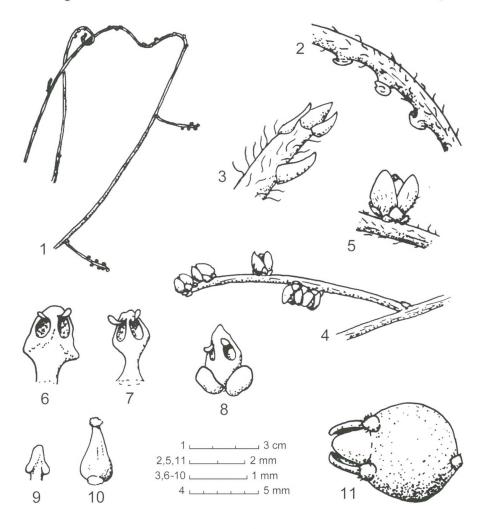


Figura 2. Cassytha filiformis L. (especimenes: Combs 246, MO [1-2, 4-5]; Underwood 197, NY [3]; Britton 14806, NY [6-10]; Palmer 359, MO [11]; dibujos del autor).

1. Tallo con inflorescencias; 2. Detalle del tallo, con haustorios; 3. Ápice del tallo, con hojas escuamiformes; 4. Inflorescencia; 5. Flor; 6. Estambre del verticilo exterior en vista adaxial; 7. Estambre del verticilo medial en vista adaxial; 8. Estambre del verticilo interior en vista abaxial, con glándulas; 9. Estaminodio del cuarto verticilo en vista adaxial; 10. Gineceo; 11. Fruto.

Ramas ± filiformes, de 0,3-1,5 mm de grosor, amarillo verdoso, verdes o anaranjadas, glabras o esparcidamente pubescentes (o densamente pubescentes, pero no en Cuba). Hojas de 1-2,5 mm de largo. Espigas 3-9-floras, de 1-5 cm de largo, ± densamente pubescentes a glabras; pedicelo nulo o muy corto, con una bráctea y dos bractéolas en la base, que en su conjunto pueden evocar un verticilo supernumerario del perianto. Flores elipsoideas, de 1-2 mm de largo, blancas, amarillas o verdosas. Tálamo, al final de la floración, crateriforme a urceolado. Tépalos exteriores triangulares, de 0,5-0,7 mm de largo, ± pubescentes a glabros, los interiores alargado-elípticos, de 1,4-1,8 mm de largo, glabros, solo ligeramente apartados durante la floración. Estambres de 1-1,5 mm de largo; anteras de 0,8-1 mm de largo, las del el verticilo exterior aovado-hastadas; estaminodios de 0,6-0,8 mm de largo. Gineceo de 1-1,8 mm de largo, glabro. Fruto subgloboso, de 4-7 mm de diámetro, glabro, generalmente ± purpúreo cuando maduro, pardo oscuro a negro al secar. – Fl. y Fr.: I-XII.

D i s t r i b u c i ó n : Zonas tropicales y subtropicales del mundo. Presente en Cuba occidental: PR*, Art, Hab*, Mat, IJ, Cuba central: VC, Ci, SS, CA (Cayo Coco; Monte Malo), Cam y Cuba oriental: Ho, SC. Crece en matorral xeromorfo costero y subcostero, matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, sabanas, bosque de pinos y vegetación ruderal, entre 0 y 500 msm. González & Regalado (2012) la consideran como especie invasora oriunda del Viejo Mundo. – Mapa 2.

Nombre comunes: Bejuco de fideo, bejuco fideo (Roig 1963).



Mapa 2. Cassytha filiformis L.

3. Persea Mill., Gard. Dict. Abr., ed. 4: [1030]. 1754, nom. cons. Tipo: Persea americana Mill. (Laurus persea L.).

Árboles o arbustos. Hojas alternas, a veces ± agrupadas en el extremo de las ramas, pinnatinervias. Inflorescencias en tirso o racimo, en la axila de las hojas, o de los catafilos de las yemas terminales o en la base de los retoños. Flores hermafroditas, trímeras. Tálamo pequeño, plano. Tépalos homomorfos a marcadamente heteromorfos (los exteriores más pequeños que los interiores). Estambres fértiles 9, raramente 6 (no en Cuba); filamentos ± tan largos como las anteras o más largos que ellas, los del verticilo interior con un par de glándulas; anteras generalmente con (2-)4 sacos polínicos dispuestos (cuando son 4) por pares en dos niveles distintos, de dehiscencia introrsa en el verticilo exterior y medial, en el interior ± latrorsa (sacos polínicos superiores, cuando presentes) a oblicuamente extrorsa (sacos polínicos inferiores); estaminodios del cuarto verticilo grandes, con apéndice glandular sagitado. Ovario súpero. Baya sin cúpula, en un pedicelo poco engrosado (en relación con el tamaño del fruto), sin tépalos o con los tépalos (enteros o su porción basal) persistentes, generalmente \pm acrescentes y endurecidos.

D i s t r i b u c i ó n : Comprende ca. 100 especies, todas americanas excepto una *(Persea indica)* de Macaronesia. En Cuba crecen 2 especies, una indígena, muy variable y que ha sido descrita bajo varios nombres, y otra cultivada $y \pm naturalizada$, originaria de México.

Importancia económica: Verbajo la familia.

Especie a excluir: Gómez (1889: 31) menciona *Persea indica* (L.) Spreng. con nombre vulgar "canelo silvestre de Cuba", pero esa endémica macaronésica es ajena a la flora de la isla. La referencia a "canelón" en el índice de Roig (1953: 1076, 1963: 1094), bajo *Persea indica*, es un error.

Clave para las especies

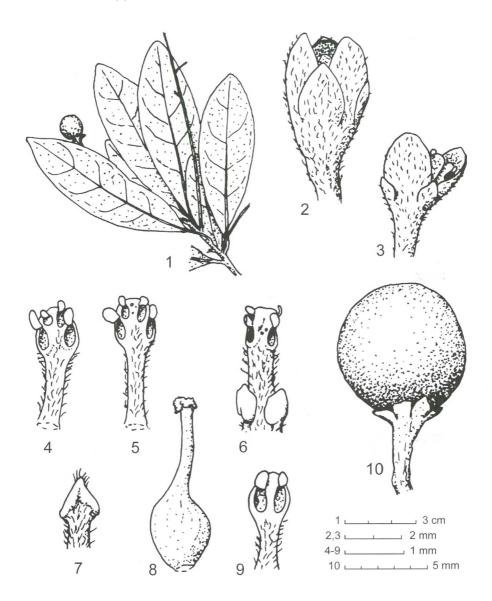


Figura 3. *Persea hypoloeuca* (A. Rich.) Mez (especímenes: *Ekman 4414*, S [1, 10]; *Ekman 10346*, S [2, 4-8]; *Ekman 14295*, S [3, 9]; dibujos del autor).

1. Rama con fruto; 2. Capullo de una flor de las más grandes; 3. Flor, de las más pequeñas; 4. Estambre del verticilo exterior en vista adaxial; 5. Estambre del verticilo medial en vista adaxial; 6. Estambre del verticilo interior en vista abaxial, con glándulas; 7. Estaminodio del cuarto verticilo en vista adaxial; 8. Gineceo; 9. Estambre disporangiado del verticilo exterior en vista adaxial; 10. Fruto.

- **3.1. Persea hypoleuca** (A. Rich.) Mez in Jahrb. Königl. Bot. Gart. Berlin 5: 174. 1889 ≡ *Phoebe hypoleuca* A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba 11: 185. 1850 ≡ *Persea cubensis* Meisn. in Candolle, Prodr. 15(1): 51. 1864, *nom. illeg.* ≡ *Notophoebe cubensis* Pax in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(2): 116. 1891, *nom. illeg.* Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Cuba, Prov. Santiago de Cuba, "S¹ Yago de Cuba, [Pinal de Hondones]", V-1844, *Linden 1773* (P #128516! ex herb. Richard; isolectotipos: B #243778 [foto!], BM ##758965, 900931 [fotos!], BR #518747 [foto!], FI #5189 [foto!], G ##368960-368961!, G-DC #135191 [n.v.], K #601989-601990 [fotos!], G ##368960-368961!, G-DC #135191 [n.v.], K #601990 [foto!], NY ##74407!, 74408 [fragm.!], P #128517 [foto!]).
- Persea shaferi P. Wilson ex Britton in Mem. Torrey Bot. Club 16: 65.
 1920. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Cuba, prov. Holguín,
 "Camp La Gloria, south of Sierra Moa", 24 a 30-XII-1910, Shafer
 8248 (NY #74399!; isolectotipos: A #42153!, NY #74400!).
- Persea anomala Britton & P. Wilson in Bull. Torrey Bot. Club 50: 38. 1923. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Santiago de Cuba, "southern Oriente and Pico Turquino, Sierra Maestra", VII-1922, León 10707 (NY #74406!; isotipos: B #86081 ["11707", foto!], HAC-h ##11058, 11060 [fotos!], P #128504!).
- = Persea galeae Acuña in Revista Soc. Cub. Bot. 6(2-3): 4. 1949. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Sancti Spíritus, "Las Villas: Topes de Collantes", Acuña 11565 (HAC-h [foto!]).
- = Persea acunae Borhidi & Imkhan. in Acta Agron. Acad. Sci. Hung. 27: 429. 1978. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Pinar del Río, "Pan de Guajaibón, La Mulata", 16-V-1953, Acuña & Alain 18588 (HAC-h [foto!]).
- "Persea domingensis" sensu Roig & Acuña (1949: 6; 1951: 185) (non Persea domingensis (Mez) Mez 1892).
- "Persea krugii" sensu Acevedo & Strong (2012: 391) quoad "Cuba" (non Persea krugii Mez 1889).
 Fig. 3.

Arbusto o arbolito de \leq 10 m de alto. *Ramas* de 1,3-3 mm de diámetro por debajo del ápice, cortamente adpreso-pubescentes, \pm glabrescentes. *Hojas* alternas, esparcidas; pecíolo de 4-12 mm de largo; lámina ovada, oval o lanceolada, de 2,5-9,5(-14) × (0,8-)1,3-4,5(-5,5) cm, coriácea, cortamente adpreso-pubescente a glabra, mate y en ocasiones algo glauca por el envés, generalmente aguda, raramente obtusa, a veces acuminada, de base \pm anchamente cuneiforme a redondeada; nervios laterales (4-)5-8 a cada lado, formando un ángulo de 50-70(-80)° con el medial. *Inflorescencias*

en tirso o racimo en la axila de las hojas o de los catafilos en la base de los retoños, de 2,5-9 cm de largo, cortamente adpreso-pubescentes; pedicelos de 0,8-3,5 mm de largo. *Flores* blancas, amarillentas o verdosas, de ca. 3-5 mm de diámetro. *Tépalos* erecto-patentes en la floración, los exteriores de 0,8-1,5 mm de largo, ovados u ovales, los interiores de 1,6-3 mm de largo, alargado-aovados a ovados. *Estambres* de 1,6-2 mm de largo; anteras con 2 o 4 sacos polínicos; estaminodios de ca. 1-1,2 mm de largo. *Gineceo* de ca. 2 mm de largo, glabro. *Baya* subglobosa, de ca. 9-11 mm de largo, en un pedicelo apenas o moderadamente engrosado coronado por los tépalos persistentes, ligeramente acrescentes, patentes casi horizontalmente. – Fl.: III-IX; Fr.: I-XII.

Distribución: La Española. Presente en Cuba occidental: Art (Loma Pelada de Cayajabos; Pan de Guajaibón), Cuba central: Ci (entre Los Tornos y El Sopapo), SS (Topes de Collantes; Pico Potrerillo) y Cuba oriental: Gr, Ho (Camp La Gloria), SC, Gu. Crece en bosque pluvial de llanura y bosque nublado, generalmente sobre calizas, entre 200 y 2000 msm. *Persea acunae*, que aquí se considera sinónimo, está registrada como "En Peligro" (Berazaín & al. 2005). – Mapa 3.



Mapa 3. Persea hypoleuca (A. Rich.) Mez

V a r i a b i l i d a d : Kopp (1966) ya menciona que existen plantas intermedias entre *Persea hypoleuca* y *Persea anomala*, que supuestamente se distingue sobre todo por tener 2 sacos polínicos por antera en vez de 4. Este carácter, sin embargo, es variable en varias especies de *Lauraceae* (Rohwer & al. 1991). Kopp además plantea que hay diferencias, tampoco absolutas, en la forma y nervadura de las hojas, pero estos caracteres no están correlacionados con el número de sacos polínicos, y la forma de la lámina foliar puede que varíe en una misma rama. Puesto que tampoco existen diferencias en el hábito, que no es posible inferir el número de

sacos polínicos en la ausencia de flores y que material con frutos no se puede diferenciar, es preciso incluir *Persea anomala* en *Persea hypoleuca*. En La Española la delimitación de *Persea hypoleuca* frente a *Persea krugii* no es fácil, ya que existen plantas (*Persea ekmanii* O. C. Schmidt) que presentan características intermedias. *Persea krugii* se caracteriza por el indumento seríceo, frecuentemente cobrizo del envés de la lámina foliar y a veces además por sus hojas triplinerves, parecidas a las de *Cinnamomum*.

Nombre común: Boniato blanco (Roig 1963).

- **3.2. Persea americana** Mill., Gard. Dict., ed. 8, *Persea* #[1]. 1768 ≡ *Laurus persea* L., Sp. Pl.: 370. 1753 ≡ *Persea gratissima* C. F. Gaertn., Suppl. Carp.: 222. 1805, *nom. illeg.* Lectotipo (Imhanickaja 1974: 193): [ícono] "*Persea*" en Clusius, Rar. Pl. Hist.: 3. 1601. La lectotipificación, por Werff (2002: 580), en otro ícono, de Sloane, es superflua y no lleva efecto.
- Persea sylvestris A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba 11: 186. 1850. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Cuba, prov. Artemisa, "circa Guanímar", Sagra (P #128495!; isolectotipo: P #128496 [foto!]).

Árbol de < 15(-40) m de alto. Ramas de (2,5-)3,5-6 mm de diámetro por debajo del ápice, densamente pubescentes a glabras, a menudo con numerosas cicatrices de hojas y/o inflorescencias. Hojas alternas, esparcidas o, en ramas floríferas, agregadas hacia el ápice; pecíolo de (10-)20-40(-60) mm de largo; lámina ± oval a ovada, obovada o lanceolada, rara vez suborbicular, de (4-)6-17(-40) × (2-)3.5-11(-19) cm, cartácea a subcoriácea, pubescente o glabra, ± glauca por el envés, generalmente ± acuminada, rara vez aguda, obtusa o redondeada, de base cuneiforme a subcordiforme (mayormente obtusángula); nervios laterales 5-8(-9) a cada lado, formando un ángulo de 40-50(-60)° con el medial. Inflorescencias en tirso, casi siempre en la axila de los catafilos en la base de los retoños, de (2-)3-7(-11) cm de largo, \pm pubescentes; pedicelos de 1,2-5 mm de largo. Flores amarillentas a verdoso blancuzco, de ca. 8-15 mm de diámetro. Tépalos patentes en la floración, caedizos, los exteriores de (2,5-)3,5-5(-6) mm y los interiores (3,2-)4-6(-8) mm de largo. Estambres de 2,3-3,5 mm de largo; anteras con 4 sacos polínicos; estaminodios de 1-1,5 mm de largo. Gineceo de 2,5-3,5 mm de largo, ± pubescente. Baya elipsoidea a piriforme, de 5-15 cm de largo, en un pedicelo de 3-6 mm de diámetro, cilíndrico o apenas cónico, a lo sumo con vestigios de la base de los tépalos. - Fl.: I-IV: Fr.: VII-X.



Mapa 4. Persea americana Mill.

Distribución: Oriunda de América Central, muy cultivada en las zonas tropicales y subtropicales del mundo, en ocasiones (en apariencia?) naturalizada. Ampliamente cultivada en Cuba; subspontánea quizás naturalizada en Cuba occidental: Art (Guanímar), Mat (valle río San Juan), Cuba central: SS y Cuba oriental: Ho (río Cayo Guam), SC (Loma del Gato), Gu. Crece en sabanas antrópicas y vegetación segetal, entre 10 y 300 msm. González & Regalado (2012) la consideran como especie potencialmente invasora. – Mapa 4.

V a r i a b i l i d a d : Existe un gran número de cultivares; los más importantes que, históricamente y en la actualidad, se conocen de Cuba están enumerados en Roig (1963) y Esquivel & al. (1992), que según Fuentes (2004) se agrupan en tres razas conforme con su origen antillano, guatemalteco o mexicano.

A n a t o m í a de l a m a de r a : Carreras & al. (2012) describen detalladamente e ilustran la microestructura de la madera del aguacate.

I m p o r t a n c i a e c o n ó m i c a: Según Roig (2012) es el árbol frutal más común en las provincias occidentales de Cuba. En la medicina popular se emplean la pulpa, la semilla, las hojas, los retoños y la corteza para un gran número de usos terapéuticos, incluso como abortivo. Las hojas se consideran venenosas para el ganado. Fuentes (2001, 2002) señala el uso veterinario y tintóreo de la especie.

N o m b r e s c o m u n e s : Aguacate, aguacate cimarrón, aguacate de perro, aguacate morado, aguacate perrero, palta (Roig 1963, Fuentes 2001, 2004).

4. Cinnamomum Schaeffer, Bot. Exped.: 74. 1760, nom. cons.

Tipo: Cinnamomum verum J. Presl (Laurus cinnamomum L.).

= Camphora Fabr., Enum.: 218. 1759, nom. rej. Tipo: Laurus camphora L.

Árboles o arbustos. Hojas alternas u opuestas, casi siempre ± triplinerves, raro pinnatinervias (y entonces el par proximal de nervios laterales mayormente formando con el medial un ángulo más agudo que los demás). Inflorescencias en tirso o racimo. Flores hermafroditas. Tálamo pequeño, plano a ciatiforme, rodeando a lo sumo la base del ovario. Tépalos homomorfos o los exteriores algo más pequeños que los interiores, erectos a patentes durante la floración. Estambres 9, raramente (no en Cuba) 6; filamentos algo más cortos a decididamente más largos que las anteras, los del verticilo interior con un par de glándulas; anteras generalmente con 4 (raramente – no en Cuba – 2) sacos polínicos dispuestos por pares en dos niveles distintos, de dehiscencia introrsa en el verticilo exterior y medial, ± latrorsa (sacos polínicos superiores) o extrorsa a latrorsa (sacos polínicos inferiores) en el interior; estaminodios del cuarto verticilo con apéndice glandular sagitado a cordiforme, bien desarrollado o rara vez (no en Cuba) inconspicuo. Gineceo glabro; ovario ± elipsoideo; estilo distinto. Baya elipsoidea, en un pedicelo ± obcónico y/o expandido en una cúpula crateriforme, con los tépalos mayormente persistentes, algo engrosados por lo menos en la base, más raramente caedizos.

D i s t r i b u c i ó n : Zonas tropicales y subtropicales de Asia, América y Australia, con ca. 350 especies, ca. 60 de ellas americanas (Rohwer 1993a), o quizás menos: Lorea-Hernández (tesis doctoral inédita, St. Louis 1996) acepta 47 especies en América, 13 de las cuales descritas como nuevas; Hyland (1989) solo 5 como presentes en Australia; y Kostermans (1986) opina que de los 555 binomios publicados menos de 150 se justifican. En Cuba crecen 2 especies nativas, más 2 cultivadas con frecuencia.

T a x o n o m í a : Tradicionalmente, muchas especies americanas de *Lauraceae* se incluían en *Phoebe* Nees (Nees 1836; Meisner 1864; Mez 1889). Kostermans (1961) demostró que no están relacionadas con las *Phoebe* del Viejo Mundo, sino mayormente con *Cinnamomum* y en menor parte con *Ocotea* (en su delimitación actual). Datos moleculares (Chanderbali & al. 2001, Rohwer & al. 2009) confirmaron que estas especies no pertenecen al grupo de géneros de *Persea* y *Phoebe* s. str., sino a las *Cinnamomeae*. Sin embargo, no es cierto que las especies americanas actualmente

situadas en *Cinnamomum* permanecerán dentro de este, puesto que los análisis moleculares, en particular el de Groth (tesis de diploma inédita, Universidad de Hamburgo, 2003), sugieren que las especies americanas y asiáticas de *Cinnamomum* pertenecen a clados distintos.

Importancia económica: Verbajo la familia.

Especie cultivada [nombre entre corchetes en la clave]: *Cinnamomum camphora* (alcanfor, alcanfor del Japón; Fig. 6.3-4), proveniente de Asia, está presente en Cuba solo en colecciones científicas. Contrariamente a la situación en Florida, y a pesar de que se mencione para Cuba como especie invasora en la base de datos de las especies globales invasoras (http://www.issg.org/database/welcome), el alcanfor no presenta problemas en la isla y no se menciona en González & Regalado (2012).

Clave para las especies

Hojas subopuestas; lámina trinerve, los nervios laterales (cuando 1 presentes) mucho más delgados que el par basal; axilas de los nervios 1* Hojas alternas, raramente algunas subopuestas; lámina pinnatinervia a subtriplinerve; axilas de los nervios laterales proximales generalmente Lámina foliar lanceolada, 2,5-3,5 × tan larga como ancha. de base atenuada a cuneiforme; inflorescencias generalmente mucho más cortas que las hojas, en racimo 5-7-floro o a veces con 1-3 tríadas de flores [4.4. C. burmannii] 2* Lámina foliar ovada a oval, 1.6-2 × tan larga como ancha, de base generalmente obtusángula, redondeada o truncada; inflorescencias ± de la misma longitud que las hojas, en tirso con ramas (1-)2 × dica-Lámina foliar 2-3,5 × tan larga como el pecíolo; yemas ± engrosadas, con catafilos exteriores más anchos que largos, dejando numerosas cicatrices en forma de un anillo ancho en la base de los retoños [C. camphora] 3* Lámina foliar > 4 × tan larga como el pecíolo; yemas delgadas o apenas engrosadas, con catafilos más largos que anchos, no dejando

cicatrices en forma de anillo evidente en la base de los retoños 4

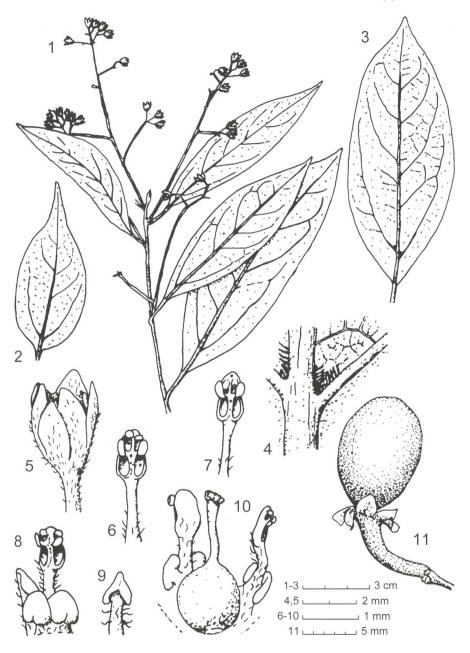


Figura 4. Cinnamomum montanum (Sw.) J. Presl (especimenes: Shafer 12105, MO [1]; Eggers 4693, MO [2]; Curtiss 309, F [3-10]; Wright 480, MO p.p. [11]; dibujos del autor). \rightarrow

- **4.1. Cinnamomum montanum** (Sw.) J. Presl in Berchtold & Presl, Přir. Rostlin 2: 36. $1823-1825 \equiv Laurus montana$ Sw., Prodr. 65. $1788 \equiv Phoebe montana$ (Sw.) Griseb. in Mem. Amer. Acad. Arts, ser. 2, 8: 187. 1860. Lectotipo: (Imhanickaja 1974: 206, precisado aquí): [espécimen] Jamaica, Swartz (S #R-3167!; isolectotipos: BM #758823 [foto!], LD #1263405 [foto!], S #R-3168 [foto!], SBT #11581 [foto!]).
- Laurus triplinervis Ruiz & Pav., Fl. Peruv. 4: t. 363. 1804-1830 = Phoebe peruviana Meisn. in Candolle, Prodr. 15(1): 32. 1864, nom. illeg. [incl. Phoebe maynensis Nees 1836] = Phoebe triplinervis (Ruiz & Pav.) Mez in Jahrb. Königl. Bot. Gart. Berlin 5: 211. 1889 (non Phoebe triplinervis Griseb. 1860) = Cinnamomum triplinerve (Ruiz & Pav.) Kosterm. in Reinwardtia 6: 24. 1961. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] "Laurus purpurea" [err.!], Perú, "in sylvis. Cochero", VII, Ruiz & Pavón (MA #811832 [foto!]; ¿isolectotipos?: BC #873076 [foto!], F ##40297-40298 [fotos!], FI-W #160553 [foto!], HAL #103814 [foto!], MA ##811830-811831, 811833, 817667-817668, 818055-818057 [fotos!], MO #247261 [foto!], P #662836 [foto!].

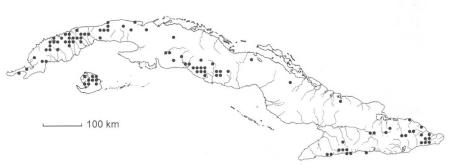
^{1.} Rama con inflorescencias; 2-3. Envés de dos hojas, una del tipo "montana" [2], otra del tipo "cubensis" [3]; 4. Detalle del envés de una hoja, con domacios en las axilas de los nervios laterales; 5. Flor; 6. Estambre del verticilo exterior en vista adaxial; 7. Estambre del verticilo medial en vista adaxial; 8. Estambre del verticilo interior en vista abaxial, con glándulas y (a la izquierda) estaminodio del cuarto verticilo en vista lateral; 9. Estaminodio del cuarto verticilo en vista adaxial; 10. Gineceo, con dos estambres del verticilo interior; 11. Fruto.

- Persea cinnamomifolia Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 2, ed. f°: 127; ed. 4°: 160. 1817. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Colombia, "Mariquita", VII-1801, [Humboldt &] Bonpland (P #128542 [foto!]; isolectotipos: B† [foto: F!]; ?NY #355821 [foto!], P ##128543-128544 [fotos!]).
- = Phoebe elongata Nees, Syst. Laurin.: 116. 1836 ≡ Cinnamomum elongatum (Nees) Kosterm. in Reinwardtia 6: 21. 1961. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] "América", [Islas Vírgenes: Santa Cruz ("in p. sept. ins. S^{tae} Crucis prope habitationem D^{nae} Guttich", según espécimen en P) o San Tomás ("Insula St. Thomas", según espécimen en S)], Vahl (B-W #7780-2!; ¿isolectotipos?: P #662846 [foto!]; S #R-7281 [foto!]).
- Phoebe cubensis Nees, Syst. Laurin.: 120. 1836 ≡ Phoebe antillana var. cubensis (Nees) Meisn. in Candolle, Prodr. 15(1): 31. 1864 ≡ Cinnamomum cubense (Nees) Kosterm. in Reinwardtia 6: 21. 1961. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Cuba, "in sylvis densis", I, Poeppig (B #86118 [foto!]; isolectotipos: BR #5115914 [foto!], B ##86118, 86122 [fotos!], BR #5114931 [foto!]; G #368817!, M #147197!, MO!, P #267918!).
- = *Oreodaphne alba* A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba 11: 189. 1850. Holotipo: [espécimen] Cuba, *Sagra 269* (P!); isotipo: NY #74398!.
- Phoebe valenzuelana A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba 11: 185. 1850.
 Holotipo: [espécimen] Cuba, [prov. Pinar del Río], [Valenzuela per]
 Sagra (P #64871!).

Árbol de \leq 20 m de alto. *Ramas* jóvenes pubescentes, luego glabrescentes. *Hojas* alternas, esparcidas; pecíolo de 0,5-2 cm de largo, $< \frac{1}{4}$ del largo de la lámina; lámina lanceolada a ovada, de 4,5-15(-18) \times 2-6 cm, pubescente o glabra, diminutamente papilosa por el envés, aguda a largamente acuminada, de base atenuada a obtusángula; domacios generalmente presentes en las axilas no solo del par proximal de nervios laterales; nervios laterales 3-6 a cada lado, algo sobresalientes por el envés, los del par proximal formando un ángulo de 25-45° con el medial, los demás frecuentemente menos desarrollados y formando un ángulo de 40-60°; a veces se encuentran hojas subtriplinerves y pinnatinervias en una misma rama. *Inflorescencias* axilares o laterales en la base de los retoños, en tirso de 2-12(-18) cm de largo, \pm pubescentes, a menudo monstruosas, reducidas a brácteas pelosas; pedicelos de 0,5-4,5 mm de largo. *Flores* de 2,2-3,8 mm de diámetro, verdosas, amarillentas o blancas, pubescentes o glabras. *Tépalos* de 1,3-2,5 mm de largo, homomorfos o los exteriores de \leq 20 %

más cortos, ligeramente apartados o erecto-patentes en la floración. *Estambres* de 1,2-2 mm de largo; estaminodios de 0,8-1 mm de largo. *Gineceo* de 1,8-2,2(-2,5) mm de largo. *Baya* elipsoidea, de $10-13 \times 7-9$ mm, negra cuando madura, en un pedicelo de 5-9 mm de largo y \leq 3,5 mm de grosor apical, sin cúpula pero con tépalos persistentes, erecto-patentes o patentes. – Fl. y Fr.: I-XII.

D i s t r i b u c i ó n : América tropical. Presente en Cuba occidental: PR*, Art, Hab*, May (Madruga, Loma La Jáquima; Jaruco), Mat, IJ, Cuba central: VC, Ci, SS, CA (Morón), Cam (cerca de Vilató), LT (Puerto Padre) y Cuba oriental: Gr, Ho (Moa), SC, Gu. Crece en bosque nublado, bosque pluvial montano y de llanuras, bosque semideciduo mesófilo, sabanas arenosas y cerca de cursos de agua, generalmente sobre roca caliza, entre 0 y 1300 msm. – Mapa 5.



Mapa 5. Cinnamomum montanum (Sw.) J. Presl

V a r i a b i l i d a d : En la delimitación de Lorea-Hernández (tesis doctoral inédita, St. Louis 1996) es una especie extremadamente variable. Es posible reconocer grupos morfológicos ± homogéneos dentro de esta variación, pero son numerosas las formas intermedias. En Cuba uno de estos grupos (de hojas grandes, lanceoladas, esparcidamente adpresopelosas e inflorescencias y flores grandes) fue tradicionalmente designado como *Phoebe cubensis*, y otro (de hojas más pequeñas, ovales a ovadas, con pubescencia rizada más densa, nervios basales más desarrollados e inflorescencias y flores pequeñas) como *Phoebe montana*. El tipo *cubensis*, que falta en Cuba oriental, es mucho más abundante que el tipo *montana*; pero las formas intermedias son tan frecuentes como ese último, y ambas se encuentran en toda la isla. Todas las formas tienen en común el envés papiloso de la lámina foliar, solo reconocible a gran aumento (25×).

I m p o r t a n c i a e c o n ó m i c a: Según Grosourdy (1864) tiene iguales propiedades medicinales que *Licaria triandra*, y además la considera afrodisíaca. Probable, pues, que la "canela de monte" de la tradición afro-cubana, que menciona Cabrera (1954: 364) sin nombrarla botánicamente, sea la misma especie: "Es el árbol por excelencia de la Venus lucumí, ... indispensable para todas las cuestiones amorosas", y utilizada con esa finalidad por ambos sexos.

N o m b r e s c o m u n e s: Boniatillo, boniatillo blanco, boniato, boniato blanco, curavara, laurel blanco, laurel espada, palo boniato (Richard in Sagra 1850, Roig 1963, 2012); en etiquetas de varios recolectores aparecen además: aguacatillo, boniato amarillo, boniato laurel, boniato sapo (Ekman), buniato, buniatol, buniato blanco, curabara, laurel, moniato, sapo, sigua macho.

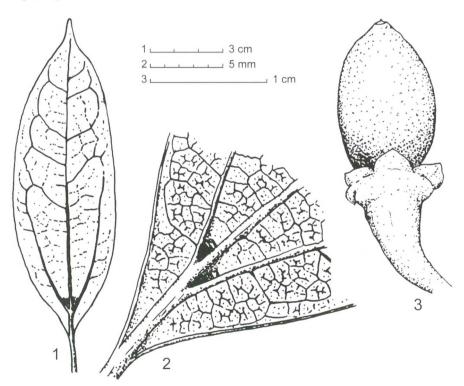


Figura 5. Cinnamomum grisebachii Lorea-Hern. (especimenes: Wright 1400, MO [1, 2]; Alain 6109, GH [3]; dibujos del autor).

1. Envés de una hoja; 2. Detalle del mismo, con domacios en las axilas de los nervios laterales; 3. Fruto.

- **4.2. Cinnamomum grisebachii** Lorea-Hern. in Acta Bot. Mex. 40: 2. 1997 ≡ *Phoebe triplinervis* Griseb. in Mem. Amer. Acad. Arts, ser. 2, 8: 187. 1860 (non *Cinnamomum triplinerve* (Ruiz & Pav.) Kosterm. 1961) ≡ *Phoebe grisebachiana* Mez in Jahrb. Königl. Bot. Gart. Berlin 5: 215. 1889, *nom. illeg*. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, "prope villam Monte Verde dictam", VI a VII-1859, *Wright 1400* (GOET #4720; ¿isotipos?: BR #5115198 [foto!], G ##368852-368853 [fotos!], GH #26377 [foto!], K # 602113 [foto!], MO, P #64866 [foto!], PH #29691 [foto!]).
- "Cinnamomum parviflorum" sensu Bisse (1988: 186); Acevedo & Strong (2012: 386) (non Cinnamomum parviflorum (Nees) Kosterm. 1961).
 Nota: Phoebe parviflora Nees, publicada sin otro particular, es una especie fantasma; probable resulte de una equivocación de Nees, quien de hecho quería referirse a Laurus parviflora Sw. y mencionar la diferencia entre este y su nueva Phoebe cubensis (mal nombrada Laurus parviflora por el recolector). [Red.].

Árbol de 7-8(-17) m de alto. Ramas jóvenes pubescentes, luego glabrescentes. Hoias alternas, esparcidas; pecíolo de (9-)12-22 mm de largo, < 1/4 del largo de la lámina; lámina lanceolada a oval, de (5-)7-17(-20) × (1.5-)2-7(-8) cm, pubescente o glabra, lisa por el envés pero generalmente con pequeños puntos pardo claro en el seco, aguda o acuminada, de base cuneiforme; domacios grandes generalmente presentes solo en las axilas del par proximal de nervios laterales; nervios laterales 4-6 a cada lado. muy sobresalientes por el envés, los del par proximal formando un ángulo de 15-45° con el medial, los demás mucho menos desarrollados y formando un ángulo de (40-)45-65°. Inflorescencias axilares o laterales en la base de los retoños, en tirso de (2-)3,5-5,5(-7) cm de largo, escasamente pubescentes; pedicelos 2-5 mm de largo. Flores de 2,5-3 mm de diámetro, verdosas, glabras por fuera. Tépalos de 1,7-3 mm de largo, homomorfos o los exteriores de < 20 % más cortos, ligeramente apartados o erecto-patentes en la floración. Estambres de 1,7-2,3 mm de largo; estaminodios de 0,9-1.2 mm de largo. Gineceo de 2-2,4 mm de largo. Baya elipsoidea, de 13-18 × 8-12 mm, negra cuando madura, en un pedicelo obcónico dilatado en una cúpula ciatiforme a casi plana, de 2-4 mm de alto y 9-12 mm de diámetro, con tépalos persistentes, erecto-patentes o patentes. Fl.: III-VII; Fr.: I-X.

Distribución: Sur de México, La Española. Presente en Cuba occidental: Art, Cuba central: Ci (Buenos Aires), SS (Loma Diana; Loma

Gavilanes) y Cuba oriental: Gr (Barrio Nuevo; de Minas del Frío a Montpié), SC (Pico Palma Mocha; Loma del Gato), Gu (La Prenda, Monte Verde). Crece en bosque pluvial montano y bosque siempreverde mesófilo, entre 300 y 1200 msm. "Cinnamomum parviflorum" fue registrado como "Vulnerable" (Berazaín & al. 2005). – Mapa 6.

Nombres comunes: Boniato laurel (etiqueta de León), boniato sapo (etiqueta de Ekman).



Mapa 6. Cinnamomum grisebachii Lorea-Hern.

- **4.3. Cinnamomum verum** J. Presl in Berchtold & Presl, Přir. Rostlin 2: 37. 1823-1825 ≡ *Laurus cinnamomum* L., Sp. Pl. 1: 369. 1753. Tipo no designado.
- = *Cinnamomum zeylanicum* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. 11: 568. 1826. Descrito de material cultivado en Java; lectotipo (Kostermans 1986: 45) *Blume* (L [n.v.]).

- Fig. 6.1.

Arbolito o arbusto. Ramas glabras. pecíolo de 6-20(-25) mm de largo; lámina oval u ovada, de 6-16 × 2-8 cm, glabra, el envés a menudo ligeramente papiloso (aumento de 25 ×!) y glauco, subaguda a obtusamente acuminada, de base cuneiforme a redondeada; nervios laterales 1(-2) a cada lado, los del primer par arqueados, subbasales, casi alcanzado el ápice foliar, el segundo, si presente, desprendiéndose del nervio medial en el ½ distal de la lámina. Inflorescencias de 3-13(-16) cm de largo, en la axila de los catafilos proximales de la yema terminal y a veces de las hojas distales, la porción terminal en ocasiones contraída en pseudumbela; pedicelos 3,5-6 mm de largo. Flores de 4-6 mm de diámetro, amarillentas o verdoso blancuzco. Tálamo moderadamente peloso, más escasamente hacia la base. Tépalos de 2,5-3,5 mm de largo. Estambres de 2-2,4 mm de largo; estaminodios de 1,2-1,6 mm de largo. Gineceo de 2,5-3 mm de largo. Baya ovoide a elipsoidea, de 12-15 × 7-9 mm, con una cúpula bien desarrollada, de 3-4,5 mm de alto y 6-8 mm de diámetro, pareciendo lobada debido a los tépalos persistentes, algo engrosados. – Fl.: II-IV, Fr.: VII-VIII.

D i s t r i b u c i ó n : Originaria de Asia tropical, donde es la laurácea más cultivada, conocida desde hace miles de años (Kostermans 1986). En Cuba se cultiva solo ocasionalmente, siendo difícil de propagar y exigente en cuanto al terreno (Roig 2012).

I m p o r t a n c i a e c o n ó m i c a: Su corteza da la canela oficinal, especia muy apreciada. Las hojas, flores y la misma corteza también tienen uso medicinal (Esquivel & al. 1992).

Nombres comunes: Canela de Ceylán, laurel canelero (Roig 1963).

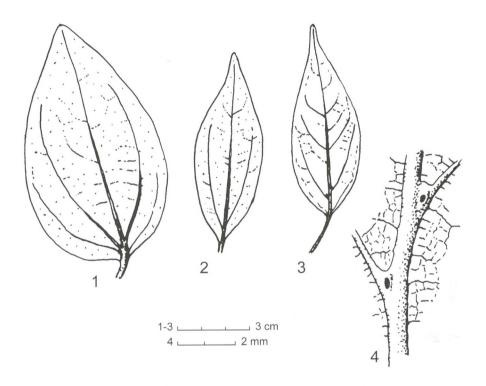


Figura 6. Hojas de las especies de *Cinnamomum* cultivadas en Cuba (especímenes: *Jack 5316*, A [1]; *Jack 4158*, A [2]; tomado del natural [3-4]; dibujos del autor).

1. *Cinnamomum verum* J. Presl; 2. *Cinnamomum burmannii* (Nees & T. Nees) Blume; 3-4. *Cinnamomum camphora* (L.) J. Presl, con detalle del envés de la hoja [4] mostrando dos domacios.

- **4.4. Cinnamomum burmannii** (Nees & T. Nees) Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind.: 569. 1826 ≡ *Laurus burmannii* Nees & T. Nees in Amoen. Bot. Bonn. 1 [Cinnam. Disp.]: 57. 1823. Descrito de Java, Malabar, Sri Lanka y China; tipo no designado.
- "Cinnamomum aromaticum" sensu Esquivel & al. (1992: 262) (non Cinnamomum aromaticum Nees 1831).
- "Cinnamomum cassia" sensu Gómez & Roig (1914: 116); Roig (1963: 231, 1016; 2012: 261) (non Cinnamomum cassia (L.) J. Presl 1823-1825). Fig. 6.2.

Arbolito o arbusto. Ramas glabras o las más jóvenes con pelos cortos, adpresos. Hojas con pecíolo de 5-12 mm de largo; lámina ± lanceolada, de 4,5-12 × 1,8-4 cm, glabra en ambas caras o esparcidamente pubescente y ± glauca por el envés, obtusamente acuminada o raramente subaguda, de base atenuada a cuneiforme; generalmente solo un par subbasal de nervios laterales bien desarrollados, arqueados, formando un ángulo de 15-40° con el nervio medial y alcanzando hasta ²/₃ del largo de la lámina, a menudo con 1(-3) nervios laterales adicionales a cada lado, desprendiéndose en el 1/3 distal de la lámina a un ángulo de 40-50°. Inflorescencias de 1-4,5 cm de largo, casi siempre en la axila de los catafilos proximales de la vema terminal, 3-7(-15)-floras, en racimo o en tirso con 1-3 tríadas de flores; pedicelos de 2,5-5 mm de largo. Flores de 9-16 mm de diámetro, blancas o amarillentas. Tálamo ± densamente peloso, más escasamente hacia la base. Tépalos de 3-7,5 mm de largo. Estambres de 2-4 mm de largo; estaminodios de 1,2-1,8 mm de largo. Gineceo de 2,6-4,5 mm de largo. Baya (en material no cubano) elipsoidea, de ca. 1 × 0,7 cm, con una cúpula bien desarrollada de ca. 4 mm de alto y 5 mm de diámetro, pareciendo lobada debido a las bases persistentes de los tépalos. - Fl.: III-V.

D i s t r i b u c i ó n : Originaria de Asia tropical y cultivada allí, sobre todo en Malasia, Indonesia y Filipinas. En Cuba la especie, solo conocida bajo cultivo, se ha propagado bastante y ya se encuentra en muchas localidades (Roig 1963, 2012).

I m p o r t a n c i a e c o n ó m i c a : Su corteza se usa como sustituto de la canela de Ceylán, pero es menos estimada. También se comercializan las llamadas yemas de cassia, que son los capullos y frutos inmaduros de esta especie. Las hojas y ramas son ingredientes del pru, bebida refrescante y depurativa popular en Cuba oriental. Su uso como árboles de sombra en parques y avenidas está limitado por el hecho que el público los daña al quitarle la corteza (Roig 1963, 2012).

N o m b r e s c o m u n e s : Canela de China, canela de Java, canela de Padang, canelero de China (Roig 1963).

N o t a : La canela de China que se cultiva en las Antillas es generalmente conocida como *Cinnamomum cassia* Nees ex Blume 1826, homónimo posterior de *Cinnamomum cassia* (L.) J. Presl 1823-1825, cuyo nombre correcto es *Cinnamomum aromaticum* Nees. Sin embargo, el material de las Antillas no coincide ni con la descripción original o la de Nees (1836) ni con material asiático de *Cinnamomum aromaticum*, en cuyas hojas los nervios laterales proximales casi alcanzan el ápice y cuyas inflorescencias, paniculadas, son por lo menos tan largas como las hojas. En las plantas de las Antillas, los nervios laterales proximales alcanzan solo ¾ del largo de las hojas y las inflorescencias, generalmente en racimo, son más cortas que las hojas. En la ausencia de una revisión reciente de las especies asiáticas de *Cinnamomum*, la identidad de la canela de China de las Antillas queda algo dudosa, pero en base a las descripciones existentes, especialmente la clave de Liou (1934), opino que coincide con *Cinnamomum burmannii*.

5. Licaria Aubl., Hist. Pl. Guiane 1: 313. 1775.

Tipo: Licaria guianensis Aubl.

- = Symphysodaphne A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba 11: 190. 1850. Tipo: Symphysodaphne cubensis A. Rich. [= Licaria triandra (Sw.) Kosterm.].
- Nobeliodendron O. C. Schmidt in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 27:
 151. 1929. Tipo: Nobeliodendron cubense O. C. Schmidt (Licaria cubensis (O. C. Schmidt) Kosterm.).

Árboles o arbustos. *Hojas* alternas, ocasionalmente agregadas hacia el ápice de las ramas, rara vez (no en Cuba) opuestas, pinnatinervias. *Inflorescencias* en tirso o racimo, raramente (no en Cuba) subcapitadas o unifloras. *Flores* hermafroditas. *Tálamo* \pm urceolado, rodeando el ovario en gran parte o completamente. *Tépalos* homomorfos o los exteriores más anchos, durante la floración erectos o ligeramente apartados a erectopatentes, rara vez (no en Cuba) reflexos. *Estambres* 3 (solo el verticilo interior presente), con 2 sacos polínicos de dehiscencia apical extrorsa, raramente (no en Cuba) introrsa; filamentos con o sin glándulas libres o concrescentes; estaminodios a veces presentes (no en Cuba), en lugar de los 2 verticilos estaminales exteriores o formando un verticilo intrastaminal. *Gineceo* glabro o (no en Cuba) pubescente; estigma diminuto. *Baya* elipsoidea a ovoide, con un cúpula bien desarrollada, anchamente infundibuliforme a semiglobosa, de margen doble, rara vez (no en Cuba) simple o triple, rodeando $\frac{1}{5}$ a $\frac{1}{3}$ del largo de la baya madura.

D i s t r i b u c i ó n : América tropical, desde el sur de Florida hasta el sur de Brasil y Antillas, con 40 especies (Kurz 2000) o probablemente más bien 60-70, teniendo en cuenta las descritas como nuevas desde 1982. En Cuba crecen 2 especies, una de ellas endémica.

Especie a excluir: *Licaria parvifolia* (Lam.) Kosterm. fue citada de Cuba de manera dubitativa por Kurz (2000: 173), en base a un espécimen estéril (*Ekman 4180*) de Baracoa que en realidad pertenece a *Licaria cubensis*.

Clave para las especies

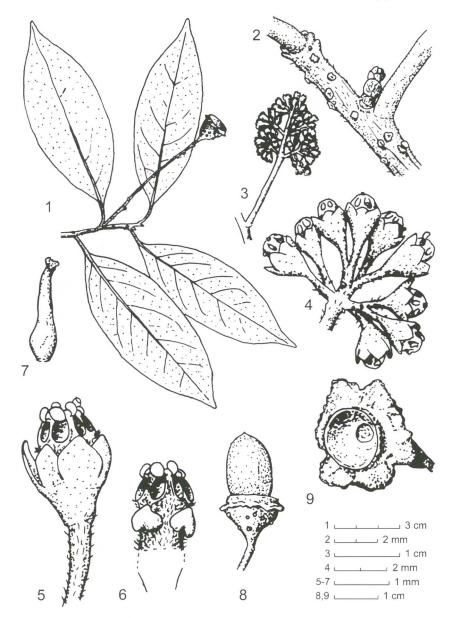


Figura 7. Licaria triandra (Sw.) Kosterm. (especímenes: Britton 12938, MO [1, 2, 8]; González 555, B [3]; Clemente 6095, GH [4-7]; dibujado en base a una foto de G. Gerlach, München [9]; dibujos del autor).

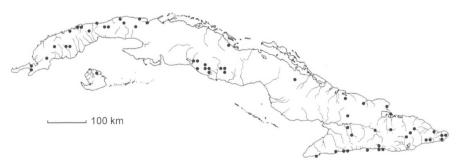
1. Rama con cúpula; 2. Detalle de una rama, con lenticelas; 3. Rama de una inflorescencia; 4. Ápice de una ramilla de la inflorescencia, con un grupo de flores; 5. Flor; 6. Columna estaminal, con glándulas; 7. Gineceo; 8. Fruto; 9. Cúpula vacía, fresca.

- **5.1. Licaria triandra** (Sw.) Kosterm. in Recueil Trav. Bot. Néerl. 34: 588. 1937 ≡ Laurus triandra Sw., Prodr.: 65. 1788 ≡ Endiandra jamaicensis Spreng., Syst. Veg. 1: 176. 1824, nom. illeg. ≡ Acrodiclidium jamaicense Nees, Syst. Laur.: 270. 1836, nom. illeg. ≡ Misanteca triandra (Sw.) Mez in Jahrb. Königl. Bot. Gart. Berlin 5: 103. 1889 ≡ Acrodiclidium triandrum (Sw.) Lundell in Contr. Univ. Michigan Herb. 7: 12. 1942 ≡ Licaria jamaicensis Kosterm. ex Roig & Acuña in Revista Soc. Cub. Bot. 6(2-3): 3. 1949, nom. illeg. ≡ Misanteca jamaicensis Lundell in Wrightia 4: 100. 1969. Lectotipo (Imhanickaja 1974: 207, precisado aquí): [espécimen] Jamaica, Swartz (S #R-3173 [foto!]; isolectotypo: BM #758844 [foto!], LD #1263345 [foto!], S ##9-16123, 9-16324 [fotos!], SBT #11591 [foto!]).
- = Aydendron cubense A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba 11: 187. 1850. Lectotipo (Kurz 2000: 195, precisado aquí): [espécimen] Cuba, Sagra 8 [= 342] (P #128439 [foto!]; isolectotipos: G, P #128440 [foto!]).
- Symphysodaphne cubensis A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba 11: 190. 1850 ≡ Misanteca cubensis (A. Rich.) Lundell in Wrightia 4: 99. 1969. Lectotipo (Kurz 2000: 195, precisado aquí): [espécimen] Cuba, prov. Santiago de Cuba, "St. Yago de Cuba", VI-1844, Linden 1993 (P #128441, rama superior y derecha [foto!]; isolectotipos: BM ##758837, 900933 [fotos!], BR #511929 [foto!], FI-W #5260 [foto!], K ##602032-602033!, NY #355953 [foto!], P ##128444-128446 [fotos!]). − Nota: La indicación de la etiqueta de Linden aparece tachada en la etiqueta de la derecha del lectotipo. La rama inferior en la misma cartulina evidentemente pertenece al otro sintipo (paralectotipo), la recolección [Valenzuela por] Sagra, de Cuba occidental. − Fig. 7.

Árbol de ≤ 20 m de alto. Ramas esparcidamente adpreso-pubescentes o glabras, con numerosas lenticelas sobresalientes; cicatrices de los catafilos de la yema formando un anillo conspicuo en la base de los retoños. Hojas con pecíolo de 5-13 mm de largo; lámina lanceolada a oval, de 4,5-11 × 2-5,5 cm, subglabra, acuminada, de base cuneiforme a obtusángula; nervios laterales 5-8(-10) a cada lado, formando un ángulo de 45-60° con el medial. Inflorescencias paniculado-tirsoides, 7- a multifloras, de 2-13 cm de largo, las últimas ramas generalmente contraídas en pseudumbela; pedicelos de 1-2(-4) mm de largo. Flores blanquecinas, crateriformes, de 1,2-2 mm de diámetro. Tálamo casi tubuliforme, rodeando completamente

el gineceo. *Tépalos* brevemente concrescentes en la base, durante la floración erecto-patentes. *Estambres* de 0,9-1,4 mm de largo, concrescentes en una columna exerta del perigonio; filamentos densamente pubescentes, por fuera con glándulas suprabasales concrescentes por pares en 3 glándulas que alternan con los estambres; anteras concrescentes, de dehiscencia extrorsa. *Gineceo* de ca. 1,8 mm de largo. *Baya* ovoide a elipsoidea, de 15-21 × 10-13 mm, con una cúpula de 7-12 mm de alto y 12-17 mm de diámetro, fuertemente lenticelada, con margen exterior erecto a ligeramente recurvado, ± undulado, el interior erecto, entero o en ocasiones fisurado. – Fl. y Fr.: I-XI.

D i s t r i b u c i ó n : Estados Unidos de América (sur de Florida), México, América Central y América del Sur hasta Venezuela, Perú y Bolivia, Antillas. Presente en Cuba occidental: PR*, Art, Hab* (río Bacuranao), May (Lomas de Tapaste; Madruga), Mat (cerca de Matanzas; Tres Ceibas), IJ (Sierra de Casas), Cuba central: VC (Caibarién), Ci, SS, Cam (cerca de Vilató), LT (Puerto Padre) y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en matorral xeromorfo costero y subcostero, bosque siempreverde mesófilo, bosque semideciduo mesófilo y en orillas de lagunas y arroyos, frecuentemente sobre calizas, entre 0 y 800 msm. – Mapa 7.



Mapa 7. Licaria triandra (Sw.) Kosterm.

T a x o n o m í a : Especie fácilmente reconocible en flor, con fruto y también vegetativamente. Las flores están fasciculado-agrupadas por 7 o 13 en el extremo de las ramas de la inflorescencia; las anteras concrescentes exertas de la flor en un conjunto coronado por las 6 valvas; en las cúpulas bimarginadas, el margen interior es entero y al exterior le falta el rastro de filamentos que caracteriza algunas especies de *Ocotea;* también son características las numerosas lenticelas de las ramas jóvenes y el anillo de cicatrices de catafilos en la base de los retoños.

Variabilidad: En La Española las flores son generalmente más pequeñas y los frutos generalmente más grandes que en Cuba.

I m p o r t a n c i a e c o n ó m i c a: Según Roig (2012) la corteza, hojas y raíces se usan para las enfermedades del estómago, y según Grosourdy (1864) son astringentes y estimulantes. Con la madera, color amarillo verdoso, se fabrican timones de arados, ejes de carretas, vigas y varas (Roig 1963). También se cultiva para formar cercas o setos vivos (Fuentes 2013).

N o m b r e s c o m u n e s : Laurel blanco de Cuba, laurel de Jamaica, laurel de loma, lebisa, lebiza, leviza (Grosourdy 1864, Roig 1963, 2012); en etiquetas de varios recolectores aparecen además: Aguacatillo, coyuco, cuajaní, levisa, levita, sigua.

5.2. Licaria cubensis (O. C. Schmidt) Kosterm. in Recueil Trav. Bot. Néerl. 34: 601. 1937 \equiv *Nobeliodendron cubense* O. C. Schmidt in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 27: 151. 1929 \equiv *Misanteca cubensis* (O. C. Schmidt) Lundell in Wrightia 4: 99. 1969. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Santiago de Cuba, "Oriente: Papayo (of the Sevilla tract), in the hill 'Mandinga'", ca. 600 msm, 2-VIII-1918, *Ekman 9442* (B†; lectotipo (Imhanickaja 1974: 208): S!; isolectotipos: G, K #602028, NY #74359).

– Fig. 8.

Árbol. Ramas glabras a adpreso-pubescentes, con pocas lenticelas, sin cicatrices conspicuas de catafilos. Hojas con pecíolo de 3,5-10 mm de largo; lámina lanceolada, de 3-13 × 1-3,5 cm, esparcidamente pubescente o glabra, a veces ligeramente glauca por el envés, \pm aguda, de base cuneiforme a obtusángula; nervios laterales (5-)6-11 a cada lado, formando un ángulo de (50-)60-80° con el medial. Inflorescencias en racimo, \leq 4-floras (generalmente solo una flor persistente), de \leq 15 mm de largo; pedicelos de 1-3 mm de largo. Flores amarillas, \pm infundibuliformes, de 2,5-3,5 mm de diámetro. $T\'{e}palos$ apartándose apenas durante la floración, de 0,7-1 mm de largo. Estambres de ca. 0,8 mm de largo; filamentos pubescentes por fuera a lo largo de su línea medial, sin glándulas; anteras no claramente distintas del filamento, de dehiscencia subapical. Gineceo de ca. 1,5 mm de largo. Fruto desconocido, con un receptáculo urceolado. - Fl.: IV-VII, XI; Fr.: ?

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Ho (norte de la Sierra del Cristal; río Guayabo), SC (Papayo, Mandinga; cerca de Seboruco), Gu (Monte Cristi; Baracoa). Crece en matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina y bosque siempreverde microfilo, entre 200 y 1000 msm. Registrada como "Vulnerable" (Berazaín & al. 2005), muy escasa y/o poco recolectada. – Mapa 8.

N o t a s : No se conocen con certeza los frutos maduros de *Licaria cubensis*, a pesar de que Schmidt (1929) describe el fruto como elipsoideo y de 18 mm de largo: este fruto está suelto del ejemplar tipo, que no lleva cúpula, y no es cierto que pertenece al mismo. — Kurz (2000) plantea que las hojas de *Licaria cubensis* no se diferencian de las de *Licaria parvifolia* (Lam.) Kosterm. (Antillas Menores a Puerto Rico), pero en realidad en *Licaria cubensis* la nervadura, sobre todo por la haz, es muy poco diferenciada, mientras que en *Licaria parvifolia* la nervadura terciaria sobresale claramente por la haz en el estado seco; además el indumento de *Licaria cubensis*, sobre todo en las ramas, es adpreso y en *Licaria parvifolia*, crespo. La recolección *Ekman 4180* de Baracoa (NY, S), determinada por Kurz (2000) como *Licaria parvifolia* (especie no cubana), pertenece en realidad a *Licaria cubensis*.

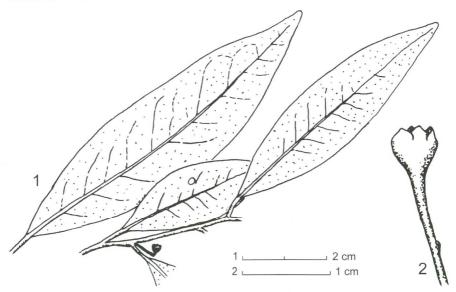
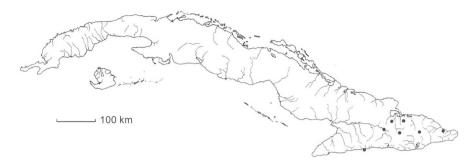


Figura 8. Licaria cubensis (O. C. Schmidt) Kosterm. (espécimen: Ekman 9442, S; dibujos del autor)

1. Rama con flor y hoja; 2. flor.



Mapa 8. Licaria cubensis (O. C. Schmidt) Kosterm.

6. Nectandra Rol. ex Rottb. in Acta Lit. Univ. Hafn. 1: 279. 1778, nom. cons.

Tipo: Nectandra sanguinea Rol. ex Rottb.

Árboles o arbustos hermafroditas, excepcionalmente ginodioicos. Hojas alternas, rara vez (no en Cuba) opuestas, pinnatinervias. Inflorescencias en tirso, raramente en racimo. Flores trímeras, generalmente bisexuales, o algunas Q. Tálamo pequeño, plano a suburceolado. Tépalos homomorfos, blancos, a veces amarillentos o verdosos, granuloso-papilosos (cubiertos como de escarcha), durante la floración por lo general patentes, luego juntamente caedizos en forma de anillo. Estambres fértiles 9, sésiles o con filamento, el verticilo interior con un par de glándulas; anteras con 4 sacos polínicos ± colaterales, dispuestos en línea recta o en arco, raramente en dos niveles y entonces los inferiores mucho más grandes que los superiores, de dehiscencia introrsa en el verticilo exterior y medial, extrorsa a ± latrorsa en el interior; conectivo a menudo prolongado en punta triangular sobrepasando los sacos polínicos; estaminodios del cuarto verticilo presentes, ± glandulosos por dentro, pequeños o con apéndice rómbica (no cordiforme ni sagitada), en ocasiones concrescentes en la base con los estambres del verticilo interior. Gineceo generalmente glabro; ovario ± elipsoideo, exerto del tálamo o casi completamente rodeado por él; estilo ± bien diferenciado; estigma ancho. Baya globosa a elipsoidea, libre o rodeada hasta la mitad por una cúpula obcónica a crateriforme.

Distribución: América tropical y subtropical desde Florida y México hasta Uruguay y norte de Argentina, con 114 especies (Rohwer 1993b) sin contar varias descritas como nuevas después o todavía no descritas. En Cuba crecen 6 especies, una de ellas endémica.

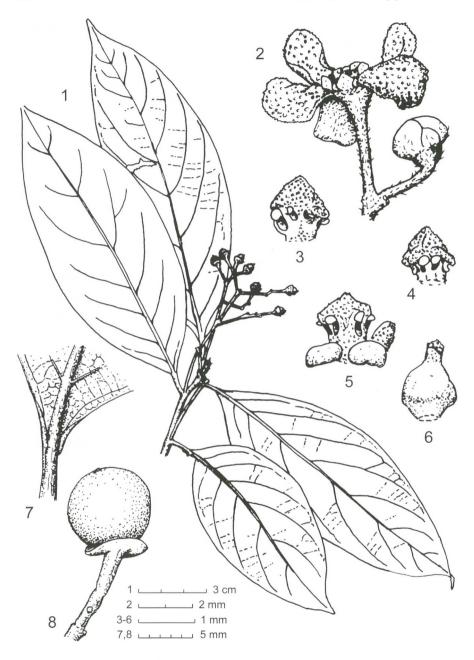


Figura. 9. *Nectandra hihua* (Ruiz & Pav.) Rohwer (especímenes: *Dechamps 12446*, MO [1, 7]; *Wright 480*, MO [2]; *Rugel 259*, NY [3-6]; *Howard 5381*, MO [8]; dibujos del autor).

T a x o n o m í a : Incluida por Kostermans (1957a) en la sinonimia de *Ocotea*, pero reconocida como género distinto por los demás autores. Según Rohwer (1993b) las especies del género forman numerosos grupos, y el grupo con *Nectandra coriacea* y *Nectandra minima* está relativamente bien separado de los demás, separación que los datos moleculares (Chanderbali & al. 2001) corroboran y que en el futuro podría justificar su segregación en un género distinto.

Clave para las especies

1 1*	Hojas, en las axilas de los nervios laterales proximales, con domacios hundidos en el envés y sobresalientes por la haz; anteras sésiles o con filamentos cortos y casi tan gruesos como las anteras
2*	Conectivo prolongado por encima de los sacos polínicos; anteras ± pentágonas, isodiamétricas o tan larga como ancha, obtusas o agudas; filamentos mucho más cortos que la antera, glabros o escasamente papilosos
-	siempre más anchas que largas, redondeadas o emarginadas; filamentos ² / ₃ -1× tan largos como la antera o, cuando muy cortos, pubescentes 3
3	Hojas con nervadura terciaria escalariforme (con los nervios paralelos entre sí); filamentos glabros, normalmente $\frac{2}{3}$ -1× tan largos como las anteras
3*	Hojas con nervadura terciaria regularmente reticulada o mezclada (en parte escalariforme); filamentos pubescentes, mucho más cortos que las anteras

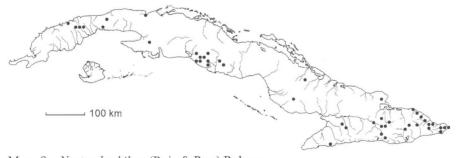
^{1.} Rama con frutos inmaduros; 2. Flor, sin el tépalo anterior, y capullo; 3. Estambre del verticilo exterior en vista adaxial; 4. Estambre del verticilo medial en vista adaxial; 5. Estambre del verticilo interior en vista abaxial, con glándulas y (al derecho) estaminodio del cuarto verticilo en vista lateral; 6. Gineceo; 7. Detalle de la base del envés de una hoja; 8. Fruto.

- 4* Hojas estrechamente lanceoladas, por lo general $> 4 \times$ tan largas como anchas; ramas jóvenes con pelos densos, patentes .. 6.4. N. cuspidata

- **6.1. Nectandra hihua** (Ruiz & Pav.) Rohwer in Fl. Neotrop. Monogr. 60: 196. 1993 ≡ *Laurus hihua* Ruiz & Pav., Fl. Peruv. 4: t. 366. 1804-1830. Lectotipo (Rohwer 1993b: 196): [espécimen] [Ecuador, Guayas, in Huayaquilensibus nemoribus], "Peru, vulgo jihua", 1799, *Ruiz & Pavón* (MA #811751 [foto!]; isolectotipos: B, F #844030 [fragm.!], FI-W #5165 [foto!], G).
- = *Nectandra glabrescens* Benth., Bot. Voy. Sulphur: 161. 1846. Lectotipo (Rohwer 1993b: 196): [espécimen] México, Nayarit, "San Blas, when fresh the flowers are white, and very fragrant", *Beechey* (K #576121!; isotipos: BM #947292!, E #259382 [foto!], K ##576127-576128!).
- Nectandra magnoliifolia A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba 11: 188.
 1850. Lectotipo (Rohwer 1993b: 196, precisado aquí): [espécimen]
 Cuba, [Valenzuela per] Sagra (P #128632!; isolectotipo: P #128633!).
- Nectandra antillana Meisn. in Candolle, Prodr. 15(1): 153. 1864. Lectotipo (Rohwer 1993b: 196): [espécimen] Cuba, "in Cuba orientali", Wright 480 (G-DC; ¿isolectotipos?: BM #758880 [foto!], BR #5115419 [foto!], G ##369015!, 369017!, 369018!, GH #273105, HAC-h, K ##576168-576169!, 576172! p.p. [rama superior y derecha]!, MO, NY, P #128635 [foto!], US #47712 [foto!]). Nota: Imhanickaja (1974: 203) designa como lectotipo una muestra de Jamaica recolectada por Sloane (BM), pero este espécimen no es uno de los numerosos sintipos citados por Meisner y, por lo tanto, no es elegible.
- "Nectandra leucantha" auct. fl. cub. (non Nectandra leucantha Nees 1833).

Árbol de \leq 30 m de alto, ocasionalmente arbusto. Ramas jóvenes \pm pubescentes, luego glabrescentes. Hojas con pecíolo de (4,5-)7-20(-27) mm de largo; lámina (obovado-)lanceolada a oval, raro ovada, de (7-)10-30(-38) × (2-)3-12(-15) cm, esparcidamente pubescente o glabra, de base atenuada a redondeada; nervios secundarios (5-)6-9(-10) a cada lado, formando un ángulo de 25-70° con el medial, sin domacios evidentes. Inflorescencias de (2-)4-16(-24) cm de largo, con indumento escaso en los ejes, algo más denso en el tálamo; pedicelos de (1,5-)2-7(-10) mm de largo. Flores blancas, muy fragantes, de 5-11 mm de diámetro. Tálamo crateriforme a urceolado, con orificio ± cerrado por el androceo. Estambres de (0,8-)1-1,4(-1,7) mm de largo; filamento de 0,1-0,3 mm de largo, glabro o escasamente papiloso; anteras ± pentágonas, isodiamétricas o tan largas como anchas, distintamente papilosas, obtusas o agudas; conectivo prolongado por encima de los sacos polínicos: estaminodios alcanzando ²/₅-³/₅ del largo de los estambres, subclaviformes, concrescentes con los estambres interiores en la base. Gineceo de 0,9-1,5 mm de largo; estilo alcanzando 1/4-1/2 del largo del ovario. Baya elipsoidea a globosa, de 9-13 × 9-11 mm, en un pedicelo delgado o engrosado; cúpula casi plana a hemisférica, de 1-4,5 mm de alto y 5-10 mm de diámetro. – Fl.: I-IX, Fr.: V-VIII.

D i s t r i b u c i ó n : Desde México hasta Brasil y Bolivia, Antillas. Presente en Cuba occidental: PR* (Cajálbana), Art, Mat (Santo Tomás; cerca de Matanzas), Cuba central: VC (Hoyo de Manicaragua), Ci, SS, Cam (Najasa; cerca de Minas) y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en bosque pluvial montano, bosque siempreverde mesófilo, en ocasiones en matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, bosque siempreverde microfilo, en sabanas y bosques de ciénagas, entre 100 y 900 msm. – Mapa 9.



Mapa 9. Nectandra hihua (Ruiz & Pav.) Rohwer

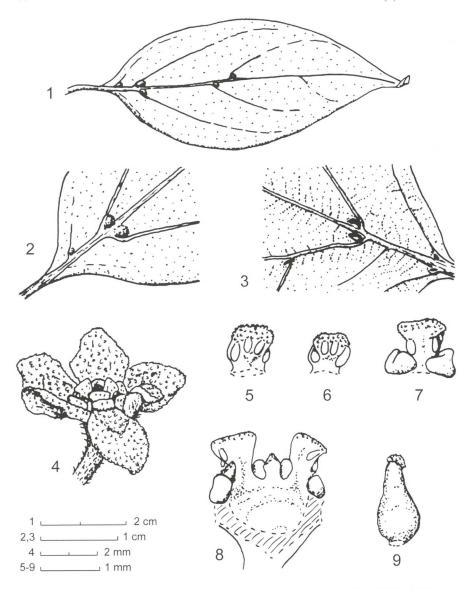


Figura 10. *Nectandra turbacensis* (Kunth) Nees (especímenes: *León 22837*, GH [1-3]; *Morton 3448*, MO [4-9]; dibujos del autor).

1. Haz de una hoja, 2-3. Detalles de la base de una hoja, con domacios en las axilas de los nervios laterales, sobresalientes por la haz [2], hundidos por el envés [3]; 4. Flor; 5. Estambre del verticilo exterior en vista adaxial; 6. Estambre del verticilo medial en vista adaxial; 7. Estambre del verticilo interior en vista abaxial, con glándulas; 8. Receptáculo con dos estambres del verticilo interior y estaminodio del cuarto verticilo en vista adaxial; 9. Gineceo.

V a r i a b i l i d a d : *Nectandra hihua*, especie de amplia distribución, muestra tendencias de diferenciación regional. Las plantas de las Antillas, tradicionalmente llamadas *Nectandra antillana*, solo ocasionalmente presentan pelos patentes en las axilas de los nervios laterales por el envés de las hojas, mientras que en el continente estos pelos por lo general están presentes y hasta abundantes, formando penachos. Sin embargo, este carácter no es constante ni en las Antillas ni en el continente y no justifica la separación de taxones del rango de especie o subespecie.

N o m b r e s c o m u n e s : Aguacatillo, baullúa, boniato, boniato aguacatillo, boniato amarillo, boniato prieto, curavara, laurel (Roig 1963).

- **6.2.** Nectandra turbacensis (Kunth) Nees, Syst. Laur.: 316. 1836 ≡ Ocotea turbacensis Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 2, ed. f°: 129; ed. 4°: 162. 1817. Lectotipo (Rohwer 1993b: 174, precisado aquí): [espécimen] Colombia, Bolívar, "Carthagène, Turbaco", III-1801, [Humboldt &] Bonpland 1396 (P #128782!; isolectotipos: B-W #7790-1!, F #894151!, ?GZU #254333 [fragm.!], P##128783-128784!).
- = *Nectandra concinna* Nees, Syst. Laur.: 322. 1836. Holotipo: [espécimen] Jamaica, *Schott* (?BP [n.v.]; isotipo: GZU #254258 [fragm.!]).
- Nectandra sintenisii Mez in Jahrb. Königl. Bot. Gart. Berlin 5: 419. 1889 = Ocotea sintenisii (Mez) Alain in Phytologia 50: 163. 1982. Lectotipo (Rohwer 1993b: 174): [espécimen] Puerto Rico, "Sierra de Naguabo, in sylvis ad Rio blanco", 4-XI-1886, Sintenis 5367 (BM #758866!, isolectotipos, B!, COL #1386 [foto!], CORD #2696 [foto!], F ##80075!, 1022749!, G!, GH #41920!, HBG #509925!, JE #3578!, K #576147!, L, M #121040!, MO!, MSC!, NY ##74362-74364!, P ##267808-267809!, S #R-7238!, US ##47749!, 632855!, WU).
- Nectandra oligoneura Urban in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 15: 170. 1918 ≡ Ocotea oligoneura (Urban) Alain in Phytologia 50: 162. 1982. Holotipo: [espécimen] La Española, República Dominicana, prov. Macorís, "Consuelo, rich Woods", 15 a 17-XI-1909, Taylor 190 (B #247368!; isotipo: NY #74366!).

Árbol o arbusto de \leq 35 m de alto. *Ramas* glabras o glabrescentes. *Hojas* con pecíolo de 4-18(-23) mm de largo; lámina lanceolada, oval u ovada, de $(3,5-)6-22(-25) \times (1,9-)2,5-6,5(-8,5)$ cm, glabrescente, generalmente acuminada, de base atenuada a redondeada; nervios secundarios (2-)3-7(-9) a cada lado, formando un ángulo de $20-60^{\circ}$ con el medial; domacios en la mayoría de las hojas muy profundos, sobresalientes por la haz. *Inflores-*

cencias generalmente de 2-15(-21) cm de largo, pelosas a subglabras; pedicelos de 1-4,5(-8,5) mm de largo. Flores blancas, de (3,5-)4-7(-8) mm de diámetro. Tálamo crateriforme a elipsoideo, con orificio parcialmente cerrado por el androceo. Estambres de 0,5-0,8(-1,1) mm de largo, sésiles o con filamentos gruesos de 0,2(-0,3) mm de largo; anteras deprimido-elípticas a pentagonales, papilosas en el ápice, obtusas a redondeadas, las del verticilo interior truncadas; estaminodios alcanzando ½-½ del largo de los estambres, libres o concrescentes con las glándulas de los estambres interiores. Gineceo de 1,5-1,9 mm de largo; estilo ligeramente más largo que el ovario o alcanzando solo ½ de su largo. Baya (aún desconocida de Cuba) elipsoidea, de 10-20 × 6-12 mm, en un pedicelo delgado pero distalmente engrosado en cúpula crateriforme a hemisférica, casi siempre lenticelada, de 3-7 mm de alto y 7-12 mm de diámetro. – Fl.: IV, X; Fr.: VII.

Distribución: Desde el sureste de México hasta Bolivia y Brasil, Antillas. Presente en Cuba occidental: Mat (Laguna de Venero Largo), Cuba central: SS (Loma de Banao) y Cuba oriental: Gr (río Yao). Crece en bosque siempreverde mesófilo y bosque semideciduo mesófilo, entre 10 y 1000 msm. – Mapa 10.



Mapa 10. Nectandra turbacensis (Kunth) Nees

V a r i a b i l i d a d : En cada isla de las Antillas la especie se presenta bajo una forma algo distinta, pero una delimitación contundente de esas formas no parece posible. Los ejemplares de Cuba se parecen en primer lugar a la población de La Española descrita como *Nectandra oligoneura*, caracterizada por hojas relativamente pequeñas, de ≤ 10 cm de largo, ovales a ovadas, con nervadura terciaria indefinida y domacios por lo menos en parte marcadamente abultado-sobresalientes por la haz de las hojas. La base de las hojas, en La Española, es mayormente obtusángula a redondeada, pero también puede ser atenuada como en los ejemplares cubanos. Puesto que

en Cuba, hasta la fecha, la especie solo ha sido recolectada tres veces, su descripción se basa en parte en material proveniente de las demás Antillas.

6.3. Nectandra membranacea (Sw.) Griseb., Fl. Brit. W. I.: 282. 1860 ≡ Laurus membranacea Sw., Prodr.: 65. 1788 ≡ Persea membranacea (Sw.) Spreng., Syst. Veg. 2: 270. 1825 ≡ Phoebe membranacea Nees, Syst. Laur.: 118. 1836 ≡ Ocotea membranacea (Sw.) R. A. Howard in J. Arnold Arbor. 62: 59. 1981. Lectotipo (Imhanickaja 1974: 203, precisado aquí): [espécimen] Jamaica, Swartz (S #R-3166!; isotipos: BM #758874!, S #9-16300!). − Fig. 11.

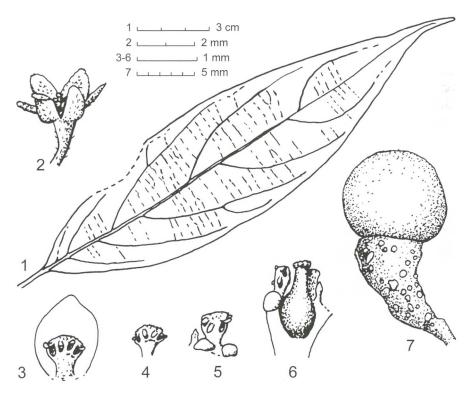


Figura 11. Nectandra membranacea (Sw.) Griseb. (especímenes: Mejia 1786, HBG, de La Española [1]; Mejia 7911, MO, de La Española [2-6]; Stijfhoorn 808, MO, de Dominica [7]; dibujos del autor).

1. Hoja; 2. Flor; 3. Estambre del verticilo exterior, con su tépalo (esquemático), en vista adaxial; 4. Estambre del verticilo medial en vista adaxial; 5. Estambre del verticilo interior en vista abaxial, con glándulas y (al izquierdo) estaminodio del cuarto verticilo; 6. Receptáculo con dos estambres del verticilo interior en vista lateral y adaxial y (a la derecho) estaminodio del cuarto verticilo en vista adaxial; 7. Fruto.

Árbol (o arbusto) de $\leq 10(-35)$ m de alto. Ramas jóvenes esparcidamente adpreso-pubescentes, luego glabrescentes. Hojas con pecíolo de (4-)5,5-16(-21) mm de largo; lámina oval a lanceolada o aovado-elíptica, de (5-)8- $25(-31,5) \times (2,2-)2,8-9(-11,5)$ cm, generalmente $2-3 \times \tan \log \cos \alpha$ ancha, con indumento escaso por ambas caras o ± denso por el envés, acuminada, de base atenuada a anchamente redondeada y margen plano o proximalmente revoluto; nervios secundarios 3-7(-8) a cada lado, formando un ángulo de 25-60(-70)° con el medial, nervadura terciaria escalariforme (con los nervios paralelos entre sí); domacios ausentes. Inflorescencias axilares, de (1,5-)2,5-20 cm de largo; pedicelos de (0-)1-4(-8) mm de largo. Flores de (2,4-)3-4,8(-5,5) mm de diámetro, amarillentas o verdoso blancuzco. Tálamo semielipsoideo. Estambres de 0,5-0,8(-1) mm de largo, los del verticilo exterior y medial a menudo concrescentes con los tépalos en la base; filamentos de 0,2-0,4(-0,5) mm de largo, glabros; anteras deprimido-elípticas a anchamente trapezoidales, más anchas que largas, redondeadas a emarginadas; conectivo no prolongado; estaminodios alcanzando ²/₅-²/₃ del largo de los estambres, ± concrescentes con los estambres interiores en la base. Gineceo de 1,1-1,8 mm de largo; estilo ²/₃-1× tan largo como el ovario. Baya (aún desconocida de Cuba) globosa, raramente alargada, de 8-14(-19) × 8-14 mm, en un pedicelo ± engrosado, por lo general lenticelado; cúpula variable, crateriforme a ciatiforme, casi plana o de < 6 mm de alto y 5,5-11,5 mm de diámetro. – Fl.: V, VIII; Fr.: ?

D i s t r i b u c i ó n : América Central (Nicaragua), norte de Venezuela y hasta Bolivia, sur y este de Brasil. Presente en Cuba oriental: Gr (Bueycito, río Manaca), SC (Gran Piedra), Gu. Crece en bosque pluvial montano, entre 100 y 1000 msm. – Mapa 11.

T a x o n o m í a : Ver bajo Nectandra cuspidata.

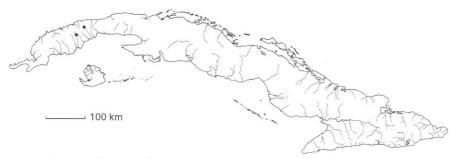
Nombre común: Curabara (Roig 1963).



Mapa 11. Nectandra membranacea (Sw.) Griseb.

6.4. Nectandra cuspidata Nees, Syst. Laur.: 330. 1836 ≡ *Nectandra membranacea* subsp. *cuspidata* (Nees) Rohwer in Mitt. Inst. Allg. Bot. Hamburg 20: 72. 1986. Lectotipo (Rohwer 1993b: 100): [espécimen] Brasil, Amazonas, "provinc. Pará et Rio Negro, in sylvis secus fl. Maué et Amazon.", *Martius* (M #147303!; isolectotipos: B #86138!, GZU ##254261!, 254261? [fotos], 254263!, K #642351!, M ##14302!, 147304!, 147306!).

Árbol o arbusto de ≤ 30 m de alto. Ramas con pelos densos, cortos, patentes, pardo oscuro en el seco. Hojas con pecíolo de 4-18 mm de largo; lámina ± estrechamente lanceolada (desde oval hasta sublinear), de $(4.5-)8-19(-25.5) \times 1.5-5.5(-7.5)$ cm, generalmente > 4× tan larga como ancha, densa a escasamente pubescente por ambas caras, luego glabrescente por la haz, generalmente larga y estrechamente acuminada, de base cuneiforme o atenuada, raramente obtusángula; nervios secundarios 3-7(-9) a cada lado, formando un ángulo de (30-)35-60(-75)° con el medial, nervadura terciaria escalariforme: domacios ausentes. Inflorescencias de (2,5-)3,5-13,5(-17) cm de largo, ± pubescentes; pedicelos de 0,7-3,5(-7) mm de largo. Flores (aún desconocidas de Cuba) amarillentas o verdoso blancuzco, de (2,7-)3-4,5(-5,2) mm de diámetro. Estambres de 0,6-0,8 mm de largo, los del verticilo exterior y medial a veces concrescentes con los tépalos en la base; filamentos de 0,2-0,3 mm de largo, glabros; anteras del verticilo exterior y medial deprimido-elípticas, más anchas que largas, redondeadas a emarginadas, las del interior orbicularobtrapezoidales; conectivo no prolongado; estaminodios alcanzando 1/2-2/3 del largo de los estambres, concrescentes con los estambres interiores en la base. Gineceo de 1,3-1,5 mm de largo. Baya (aún desconocida de Cuba) subglobosa a elipsoidea, de 8-14 × 6-10 mm, en un pedicelo ligeramente engrosado; cúpula crateriforme a infundibuliforme, ± lenticelada, de 1-3 mm de alto y 4-6,5 mm de diámetro. – Fl.: IX; Fr.: ?



Mapa 12. Nectandra cuspidata Nees

Distribución: Desde el sur de México hasta Paraguay. Presente en Cuba occidental: PR* (río Los Palacios), Art (Pinar de Lechuza). Crece en matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina y bosque siempreverde mesófilo, ca. 300 msm. – Mapa 12.

T a x o n o m í a : Nectandra cuspidata y Nectandra membranacea están estrechamente relacionadas y se encuentran formas de transición entre ellas. Además de los criterios de la clave, los pelos de Nectandra membranacea son claros, ± grisáceos en el seco, y los de Nectandra cuspidata muestran color pardo oscuro. Nectandra cuspidata es un nuevo hallazgo para la flora de Cuba y las Antillas. Rohwer (1993b) había interpretado dudosamente el espécimen Ekman 12962 (NY) de la Sierra de los Órganos (Art) como Nectandra membranacea, pero el estudio de material adicional de la misma región demuestra que de hecho pertenece a Nectandra cuspidata.

- **6.5. Nectandra coriacea** (Sw.) Griseb., Fl. Brit. W. I.: 281. 1860 ≡ *Laurus coriacea* Sw., Prodr.: 65. 1788 ≡ *Ocotea coriacea* (Sw.) Britton in Britton & Millspaugh, Bahama Fl.: 143. 1920. Lectotipo (Imhanickaja 1974: 201, precisado aquí): [espécimen] Jamaica, *Swartz* (S #R-3160!; isotipos: BM #758871!, G-DC!, LD #1263945 [foto!], S #9-16123 [foto!], SBT #11586 [foto!]).
- Nectandra willdenoviana Nees, Syst. Laur.: 321. 1836 (non Nectandra willdenoviana Nees, Syst. Laur.: 290. 1836) ≡ Nectandra neesii D. Dietr., Syn. Pl. 1-2: 1646. 1840 ≡ Nectandra anonyma Steud., Nomencl. Bot., ed. 2, 2: 187. 1841, nom. illeg. Holotipo: [sin localidad ni recolector] (B!; isotipo: GZU #254297 [fragm.!]).
- Nectandra boniato A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba 11: 188. 1850 ≡ Nectandra earlei Britton ex Roig & Acuña in Revista Soc. Cub. Bot. 6 (2-3): 17. 1949, nom. illeg. Lectotipo (Rohwer 1993b: 50, precisado aquí): [espécimen] Cuba, Sagra (P #128644!; isolectotipos: P ##128645-128646!).
- = Nectandra cigua A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba 11: 187. 1850. Lectotipo (Rohwer 1993b: 50): [espécimen] Cuba, prov. Santiago de Cuba, "S¹ Yago de Cuba", 1844, Linden 1715 (P #267848!; isolectotipos: BM #758770!, 900949! BR #511414 [foto!], G!).
- = "Nectandra sanguinea" auct. fl. cub. (non Nectandra sanguinea Rol. ex Rottb. 1778).
- = "Nectandra patens" auct. fl. cub. (non Nectandra patens (Sw.) Griseb. 1860). Fig. 12.

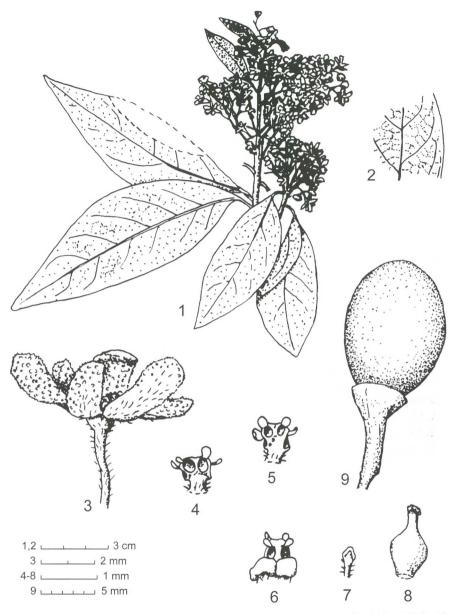


Figura 12. Nectandra coriacea (Sw.) Griseb. (especímenes: Combs 101, MO [1-3]; Jennings 653, MO [4-8]; Baker 306, MO [9]; dibujos del autor).

1. Rama con inflorescencias; 2. Detalle del envés de la hoja; 3. Flor; 4. Estambre del verticilo exterior en vista adaxial; 5. Estambre del verticilo medial en vista adaxial; 6. Estambre del verticilo interior en vista abaxial, con glándulas; 7. Estaminodio del cuarto verticilo en vista adaxial; 8. Gineceo; 9. Fruto.

Arbusto o arbolito. Ramas jóvenes glabras o pubescentes por debajo de la vema terminal. Hojas mayormente verde claro cuando secas; pecíolo de 4-12(-16) mm de largo; lámina lanceolada, oval u ovada, de (4-)5,5- $14.5(-17.5) \times (1.2-)1.7-6(-7)$ cm. glabra o con pubescencia escasa, \pm acuminada, de base atenuada a obtusángula, raramente redondeada; nervios secundarios a menudo inconspicuos, (4-)5-8(-9) a cada lado, formando un ángulo de (30-)45-65(-70)° con el medial, axilas glabras o con pocos pelos, sin domacios evidentes, nervadura terciaria regularmente reticulada o mezclada (en parte escalariforme). Inflorescencias de 1,5-10(-12) cm de largo, glabras o con indumento escaso; pedicelos de 1-5,5(-10) mm de largo. Flores blancas, fragantes, de 4-8(-10) mm de diámetro. Tépalos generalmente de > 2 mm de largo, por dentro con papilas largas y densas. Estambres de 0.5-0.8 mm de largo; filamentos de 0.1-0.3 mm de largo, pubescentes; anteras del verticilo exterior y medial deprimido-elípticas, más anchas que largas, a menudo pelosas y/o papilosas por fuera, redondeadas; sacos polínicos colaterales, los 4 ± del mismo tamaño; conectivo no prolongado; estaminodios alcanzando ½-¾ del largo de los estambres, con filamento ± pubescente y apéndice glanduloso. Gineceo de 1-1,3 mm de largo, glabro; estilo corto. Tálamo crateriforme, poco profundo. Baya elipsoidea, de 9-18 × 7-11 mm, en un pedicelo ligeramente engrosado, gradualmente ensanchado distalmente; cúpula crateriforme, tubular o turbinada, de < 4 mm de alto y 4-7 mm de diámetro. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Estados Unidos de América (Florida), México (Yucatán), Antillas. Presente en Cuba occidental: PR*, Art, Hab*, May, Mat, IJ, Cuba central: VC, Ci, SS, CA (Loma de Cunagua; Cayo Coco), Cam, LT (Puerto Padre) y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece generalmente en bosque semideciduo microfilo, matorral xeromorfo costero y subcostero, en ocasiones en matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina y bosque de pinos, entre 0 y 800 msm. – Mapa 13.



Mapa 13. Nectandra coriacea (Sw.) Griseb.

Importancia económica: Fuentes (2001) señala su uso veterinario.

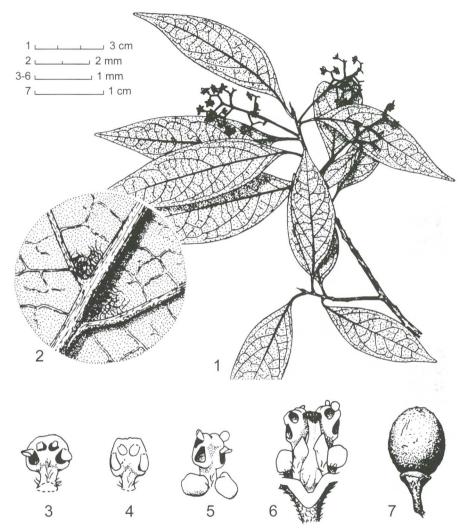


Figura 13. *Nectandra minima* Rohwer (especímenes: *Curtiss 526*, F [1] & HBG [2-6]; *Curtiss*, II-1904, NY [7]; dibujos del autor, retomados, con permiso, de Flora Neotropica 60: 58. 1993).

1. Rama con inflorescencias; 2. Detalle del envés de la hoja, con axilas de los nervios laterales barbadas; 3. Estambre del verticilo exterior en vista adaxial; 4. Estambre del verticilo medial en vista adaxial; 5. Estambre del verticilo interior en vista abaxial, con glándulas; 6. Receptáculo con dos estambres del verticilo interior en vista lateral-adaxial y dos estaminodios del cuarto verticilo en vista lateral-abaxial; 7. Fruto.

N o m b r e s c o m u n e s : Boniatillo, boniato amarillo, boniato cigua, cigua, curavara, sigua, sigua blanca (Roig 1963); en etiquetas además se mencionan: aguacatillo, avispillo, boniato, canelilla del país, huesillo, laurel y lebisa.

- **6.6. Nectandra minima** Rohwer, Fl. Neotrop. Monogr. 60: 57. 1993. Holotipo: [espécimen] Cuba, Isla de la Juventud, "Isla de Pinos, near Nueva Gerona", 4-VI-1904, *Curtiss 526* (F #61473F!; isotipos: A #273103!, BM #758718!, G #369038!, GH #273104!, HAC!, HBG #509919!, L!, M!, MO!, NY!).
- "Nectandra exaltata" auct. fl. cub. (non Nectandra exaltata (Sw.) Griseb. 1860).
- "Nectandra earlei" auct. fl. cub. (non Nectandra earlei Britton ex Roig & Acuña 1949, nom. illeg.). Nota: Al proponer el nombre Nectandra earlei, que Britton nunca había publicado, Roig & Acuña (1949: 17) citaron tanto "Nectandra exaltata Griseb." como "Nectandra boniato Rich." en la sinonimia. La intención obvia era la de reemplazar por un nombre nuevo "Nectandra exaltata" en su uso, por Grisebach (1866: 111), para una endémica cubana (la verdadera Nectandra exaltata (Sw.) Griseb. 1860 fue descrita de Jamaica). Sin embargo, la inclusión del otro sinónimo hace del nombre Nectandra earlei un sustituto ilegítimo de Nectandra boniato A. Rich. 1850 (Rohwer 1993b), y la designación, por Imhanickaja (1974: 204), de un tipo distinto, perteneciente a Nectandra minima, no lleva efecto.

Arbusto o arbolito. Ramas jóvenes \pm densamente pubescentes. Hojas mayormente pardo rojizo oscuro cuando secas; pecíolo de 3,5-12 mm de largo; lámina lanceolada, oval o aovado-lanceolada, de 3,5-10 \times 0,8-3,6 cm, escasamente pubescente, glabrescente por la haz, subaguda a acuminada, de base cuneiforme a atenuada; nervios secundarios (3-)4-6(-7) a cada lado, formando un ángulo de 45-65° con el medial; axilas, por el envés, barbadas por pelos patentes rodeando un área glabrescente algo hundida, promínula por la haz; nervadura terciaria regularmente reticulada o mezclada (en parte escalariforme). Inflorescencias axilares, de 1-6,5 cm de largo, \pm pubescentes; pedicelos de \leq 2,5 mm de largo. Flores (excluso las \subsetneq : ver Taxonomía) de 3,1-4,7 mm de diámetro. Tálamo muy pequeño. Tépalos de \leq 2 mm de largo, por dentro con papilas cortas, \pm esparcidas. Estambres de 0,9-1,1 mm de largo; filamentos de 0,2-0,4 mm de largo, mucho más delgados que las anteras, pelosos; anteras trapezoidales a rectangulares, más anchas que largas, glabras o ligeramente papilosas en

el ápice, redondeadas a emarginadas; sacos polínicos en dos niveles, los 2 inferiores mucho más grandes que los 2 superiores; conectivo no prolongado; estaminodios alcanzando $\frac{3}{5}$ - $\frac{3}{4}$ del largo de los estambres, con apéndice glandular diferenciado. *Gineceo* de 1,3-1,5 mm de largo; estilo alcanzando ca. $\frac{2}{3}$ del largo del ovario. *Baya* elipsoidea, de 12-15 × 7-8 mm, en un pedicelo gradualmente engrosado distalmente; cúpula crateriforme a infundibuliforme, de 1-1,5 mm de alto y 4-5 mm de diámetro. – Fl.: III-X; Fr.: X-IV.

D i s t r i b u c i ó n : Endémica en Cuba occidental: PR*, Art, IJ. Crece en matorral xeromorfo costero y subcostero, bosque siempreverde microfilo, bosque de galería, sabanas arenosas y bosque de pinos, entre 5 y 500 msm. Registrada como "En Peligro Crítico" (Berazaín & al. 2005). – Mapa 14.



Mapa 14. Nectandra minima Rohwer

T a x o n o m í a : La afiliación genérica de *Nectandra minima* es problemática. Por un lado esta especie parece derivarse del grupo de *Nectandra coriacea*, por otro lado los sacos polínicos están dispuestos por pares en dos niveles, como en *Ocotea*. La apariencia ocasional, en *Nectandra minima*, de flores ♀ con estambres estériles es un fenómeno común en *Ocotea* pero no se encuentra en ninguna otra especie de *Nectandra*. Según los datos moleculares disponibles, tanto *Nectandra* como *Ocotea* son polifiléticas, y la pertenencia genérica no solo de esta especie sino de otras queda por dilucidar. *Nectandra minima* se distingue de las demás especies cubanas, además de las características que menciona la clave, por sus hojas pequeñas, ± lanceoladas, muy lustrosas, con penachos de pelos vistosos en las axilas de los nervios laterales por el envés.

N o m b r e s c o m u n e s : Boniato amarillo (Roig 1963: 1083); en etiquetas de herbario se mencionan además: boniatillo, boniato de costa, moniato.

7. Ocotea Aubl., Hist. Pl. Guiane: 780. 1775 ¹. Tipo: *Ocotea guianensis* Aubl.

Árboles o arbustos hermafroditas, dioicos o ginodioicos. Hojas alternas, ± regularmente esparcidas o ± agrupadas en el extremo de las ramas, pinnatinervias, raramente (no en Cuba) subtriplinerves. Inflorescencias en tirso o racimo, mayormente subterminales en ramas y braquiblastos. Flores trímeras, bisexuales o unisexuales. Tálamo pequeño, plano a profundamente urceolado. Tépalos 6, ± homomorfos, glabros o pubescentes, ± patentes durante la floración, caedizos individualmente o rara vez juntamente en forma de anillo. Estambres 9, sésiles o con filamentos definidos, los del verticilo interior con un par de glándulas; anteras con 4 sacos polínicos, raramente (no en Cuba) 2, en pares dispuestos en dos niveles, de dehiscencia introrsa (a veces latrorsa en los sacos polínicos inferiores) en el verticilo exterior y medial, introrsa a extrorsa en el interior; conectivo a veces sobrepasando los sacos polínicos; estaminodios generalmente en 3 verticilos en las flores ♀, ausentes en las ♂, formando un cuarto verticilo en las hermafroditas, ± lanceolados, por lo general glandulosos por dentro, en ocasiones con un apéndice glandular poco distinto. Ovario exerto o rodeado completamente por el tálamo; estilo generalmente bien definido; estigma ancho, papiloso; flores & (en Cuba) con un pistilodio completo, sin rudimento seminal. Baya globosa a elipsoidea, completamente exerta o rodeada hasta la mitad por una cúpula obcónica a ciatiforme, raramente disciforme.

Distribución: América tropical y subtropical desde México hasta Uruguay, Antillas; además en Madagascar (ca. 50 especies), África (7) y Macaronesia (1). El número de especies neotropicales, según Rohwer (1993a) es ca. 300. En Cuba crecen 15 especies, 9 de ellas endémicas.

T a x o n o m í a : *Ocotea* es el receptáculo tradicional de las *Lauraceae* que no pertenecen a ninguno de los géneros bien definidos. Kostermans (1957b) incluyó además las especies de *Nectandra* y *Pleurothyrium* Nees que fueron luego rehabilitados como géneros independientes (Rohwer 1986, 1993a; Werff 1993). Datos moleculares (Chanderbali & al. 2001; Chanderbali 2004; Rohwer & Rudolph 2005; Rohwer & al. 2009) demuestran de manera contundente que *Ocotea* es polifilético, pero sin una revisión exhaustiva que combine métodos morfológicos y moleculares no es posible subdividirlo de manera racional.

¹ Por Sabrina S. Schmidt & Jens G. Rohwer.

De las 33 especies de *Ocotea* que se conocen de las islas del Caribe, 30 son endémicas de aquella región (Acevedo & Strong 2012; datos actualizados). Los botánicos caribeños, sin embargo, aplicaron en *Ocotea* un concepto de especie muy estrecho, que no es cierto se justifique en todos los casos. Muchas especies se conocen solo de una o dos localidades y una o pocas recolecciones. De varias se desconocen flores abiertas, y/o faltan frutos. Rohwer (1986), de manera preliminar, intentó sinonimizar varias de las especies descritas; pero en el tratamiento presente, ya que poco o nada se sabe de la variabilidad genética y morfológica de las poblaciones, nos pareció prematuro aspirar a un concepto sintético de los taxones, lo que además podría crear un prejuicio a la conservación de las escasas poblaciones.

Las entidades aquí definidas se diferencian, aunque ligeramente, por características morfológicas propias. De las especies del elemento endémico (##3-15), la última, *Ocotea cuneata*, se puede considerar bien definida y relativamente aislada. Las demás se dejan agrupar en tres conjuntos, o quizás especies colectivas: el grupo de *Ocotea wrightii* (especies ##3, 4 y quizás 5), el de *Ocotea bucheri* (##6-11), y el de *Ocotea spathulata* (##12-14) que es el más difundido y presenta una variación morfológica casi continua.

Especie a excluir: Urban (1903-1911: 247. 1905), Roig & Acuña (1949: 13; 1951: 188) e Imhanickaja (1974: 199) mencionan la presencia de *Ocotea portoricensis* Mez en Cuba. Todas estas citas están basadas en Mez (1892: 127), quien determinó mal el espécimen *Eggers 5151* de la "Loma del Jagüey" (B!) que pertenece a *Ocotea floribunda*.

Clave para las especies

1	Tioles unisexuales, las 0 con pistilodio delgado, las + con estamno-
	dios indehiscentes y sin polen
1*	Flores de apariencia hermafroditas
2	Lámina foliar de base generalmente obtusángula a redondeada, con margen ± recurvado; pecíolo de 9-20 mm de largo; flores de 4-5 mm de diámetro; cúpula obcónica, con numerosas lenticelas
-	

Flores unisevuales las & con nistiladio delgado, las O con estamino-

2* Lámina foliar de base atenuada a obtusángula, con margen mayormente plano; pecíolo de 5-10 mm de largo; flores de 5-7 mm de diámetro; cúpula aplanada, discoidal, sin lenticelas ... 7.2. O. floribunda

3	Lámina foliar \pm lanceolada a lanceolado-eliptica, en la mayoria de las hojas $> 3 \times$ tan larga como ancha, aguda a acuminada, raramente obtu-
3*	sa
4	Lámina foliar glabra o esparcidamente pubescente por el envés; nervadura sobresaliente por ambas caras
4*	Lámina foliar, por lo menos en las hojas jóvenes, densamente pubescente por el envés; nervadura inconspicua a promínula por ambas caras
5	Indumento del envés de la lámina foliar seríceo, ± claro; cúpula con lenticelas
5*	Indumento del envés de la lámina foliar crespo, rojo ferrugíneo; cúpula sin lenticelas
6	Lámina foliar de 6-21 cm de largo, con tomento denso y rojizo (volviéndose grisáceo) por el envés
6*	Lámina foliar generalmente de 2-8 cm de largo, glabra o esparcidamente pubescente por el envés en hojas desarrolladas (a veces algo serícea en hojas muy jóvenes)
7 7*	Hojas mayormente agrupadas en el extremo de las ramas, siendo la parte distal foliada de cada rama más corta que el internodio proximal \dots 8 Hojas regularmente esparcidas a lo largo de las ramas o, si \pm agrupadas, la parte distal foliada de cada rama más larga que el internodio proximal \dots 10
8 8*	Inflorescencias glabras
9	Margen de la lámina foliar mayormente recurvado a revoluto; pecíolo de color parecido a la corteza de la rama 7.12. O. spathulata
9*	Margen de la lámina foliar mayormente plano; pecíolo más oscuro que la corteza de la rama
10	Nervios laterales formando un ángulo de 70-85° con el medial
10*	Nervios laterales formando un ángulo de 35-70° con el medial 11
11 11*	Inflorescencias mayores más largas que las hojas . 7.11. O. acunana Todas las inflorescencias más cortas que las hojas
12	Lámina foliar de 5-8 cm de largo, con nervadura más sobresaliente por la haz que por el envés

12*	Lámina foliar de 2,7-7 cm de largo, con nervadura más sobresaliente por el envés que por la haz, o \pm igualmente por ambas caras 13
13	Lámina foliar discolora, la haz más oscura que el envés
	7.7. O. bucher
13*	Lámina foliar \pm concolora
14	Nervadura de la lámina foliar más sobresaliente por el envés que por la haz; nervios laterales formando un ángulo de 50-70° con el medial
14*	Nervadura de la lámina foliar \pm igualmente promínula por ambas ca-
	ras; nervios laterales formando un ángulo de 35-50° con el medial

- **7.1. Ocotea leucoxylon** (Sw.) Laness., Pl. Util. Col. Franç.: 158. 1886 \equiv Laurus leucoxylon Sw., Prodr.: 65. 1788 \equiv Persea leucoxylon (Sw.) Spreng., Syst. Veg. 2: 268. 1825 \equiv Oreodaphne leucoxylon (Sw.) Nees, Syst. Laur.: 413. 1836. Lectotipo (Imhanickaja 1974: 200, precisado aquí): [espécimen] [Jamaica], "Ind. Occ.", Swartz (S #R-3164!; isolectotipos: G-DC!, LD #1263885 [foto!], S ##4-216-4-217!, R-3164-3165!, SBT #11587 [foto!]).
- = Laurus parviflora Sw., Fl. Ind. Occ. 2: 717. 1798 ≡ Persea parviflora (Sw.) Spreng., Syst. Veg. 2: 270. 1825 ≡ Oreodaphne parviflora (Sw.) Nees, Syst. Laur.: 415. 1836. Lectotipo (Rohwer 1986: 182, precisado aquí): [espécimen] Jamaica, Swartz (S #4-211!; isolectotipos: GOET #4760 [fragm.!], S #R-3169!, SBT #11582 [foto!])
- = Laurus exaltata var. lancifolia Poir. in Lamarck, Encycl., Suppl. 3: 319. 1813. Holotipo: [espécimen] Puerto Rico, Riedlé (FI-W [n.v.]; isotipos: G-DC!, NY # 73786!, P ##128612-128614!)
- Nectandra longifolia A. Rich. in Sagra, Hist Fís. Cuba, Bot. 11: 188.
 1850 (non Nectandra longifolia Nees 1848) Lectotipo (Rohwer 1986: 181, precisado aquí): [espécimen] Cuba, [prov. Pinar del Río], [Valenzuela por] Sagra (P #128610!; isolectotipo: P #128611!).
- Oreodaphne lindeniana A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba 11: 189.
 1850. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Santiago de Cuba, "St Yago de Cuba", [pinar de Nimanima], 1844, Linden 2099 (P #128604!).
- = Oreodaphne leucoxylon var. elongata Meisn. in Candolle, Prodr. (15)1: 121. 1864 ≡ Ocotea leucoxylon var. elongata (Meisn.) M. Gómez, Dicc. Bot. Nombres Vulg. Cub. Porto-Riq.: 12. 1889. Basada en 3 sintipos cubanos (ver Rohwer 1986: 182); tipo no designado.

- Fig. 14, 16.1.

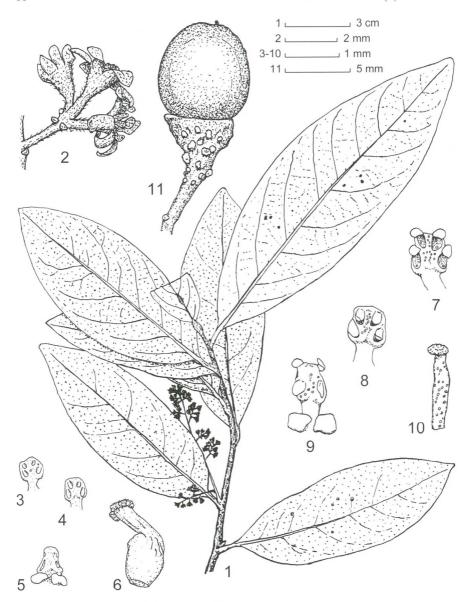


Figura 14. *Ocotea leucoxylon* (Sw.) Laness. (especímenes: *HFC 49095*, JE [1-6]; *Wright 477*, B [7-10]; *HFC 65120*, JE [11]; dibujos de J. G. Rohwer).

1. Rama con inflorescencia; 2. Detalle de la inflorescencia, con tres flores ♀; 3-6. Detalles de una flor ♀: estaminodios del verticilo exterior en vista adaxial [3], del verticilo medial en vista adaxial [4], del verticilo interior en vista abaxial, con glándulas [5], y gineceo [6]; 7-10. Detalles de una flor ♂: 7. estambre del exterior en vista adaxial [7], del medial en vista adaxial [8], del interior en vista abaxial [9] y pistilodio [10]; 11. Fruto.

Árbol o arbusto dioico, de $\leq 12(-20)$ m de alto. Hojas \pm regularmente esparcidas; pecíolo de 9-20(-25) mm de largo; lámina oval a alargadoelíptica, raramente subovada, 2-3(-3,8)× tan larga como ancha, de 8-20(-30) × 3-6(-13) cm, generalmente cartácea, raramente subcoriácea, pardo oscuro a nigricante cuando seca, mate y sin pruina, glabra por ambas caras o escasamente pelosa por el envés, aguda, obtusa o acuminada, de base generalmente obtusángula a redondeada, rara vez ± acutángula, y margen ligeramente recurvado hacia la base o en todo su largo; nervios laterales visibles por ambas caras pero promínulos solo por el envés, formando un ángulo de 40-55° con el medial. Inflorescencias axilares y esparcidas, o subapicales a menudo agregadas de a 3-9, en tirso generalmente piramidal, > 20-floro, de 4-14(-17) cm de largo, corta y ± densamente pubescentes, en ocasiones foliáceo-bracteadas; pedúnculo de 0,4-1,3(-3) cm de largo. Flores unisexuales, de 4-5 mm de diámetro, las \$\oignig\$ con estaminodios indehiscentes, las 3 con pistilodio delgado. Tálamo cilíndrico a urceolado en las flores ♀, obcónico en las ♂. *Tépalos* en parte concrescentes en la base, caedizos en conjunto. Baya globoso-ovoidea, de 0,6-1 cm de largo, negra cuando madura y a veces glauco-pruinosa, a menudo con una pequeña punta, en un pedicelo paulatinamente engrosado hacia el ápice; cúpula obcónica, de 0,2-0,9 cm de largo, pardo oscuro o rojiza, con numerosas lenticelas conspicuas, de margen simple. – Fl.: I-IX; Fr.: I-XII.

Distribución: América Central, América del Sur (Colombia, Venezuela, Perú, Brasil), Antillas. Presente en Cuba occidental: PR* (Los Palacios cerca de Seboruco), Art, Cuba central: Ci, SS y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en bosque pluvial montano, bosque nublado, matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina y bosque de pinos, entre 300 y 1400 msm. – Mapa 15.



Mapa 15. Ocotea leucoxylon (Sw.) Laness.

T a x o n o m í a : Es la única especie caribeña del género cuyos tépalos en las flores ♀, unidos en la base, se desprenden en conjunto después de la floración, como en *Nectandra*. Sus cúpulas se destacan por poseer numerosas lenticelas claras. Otra marca distintiva es la presencia de numerosas agallas diminutas en casi todas las muestras cubanas, por lo menos en algunas de las hojas. En algunos rasgos, p. ej. la consistencia cartácea de la lámina foliar, las flores dioicas y las grandes inflorescencias multifloras a veces foliáceo-bracteadas, se parece a *Ocotea floribunda* y, junto con esta, difiere de las demás especies cubanas de *Ocotea*. Además de los criterios referidos en la clave, *Ocotea floribunda* difiere de *Ocotea leucoxylon* por tener hojas más pequeñas, sin agallas, con nervadura más distinta por la haz, y por la persistencia de restos de los tépalos en el margen de la cúpula.

 $V~a~r~i~a~b~i~l~i~d~a~d~:~Las~hojas~son~las~más~grandes~de~ese~género~en~Cuba,~con~lámina~muy~variable~en~tamaño~y~en~la~forma~del~ápice.~Las~inflorescencias~pueden~ser~axilares~y~<math>\pm$ ~regularmente~esparcidas~en~las~ramas~o~agrupadas~en~la~base~de~la~yema~terminal~de~ramas~y~braquiblastos.

Nombres comunes: Aguacatillo, curavara, hoja ancha (Roig 1963); en etiquetas de herbario se mencionan además: boniato árbol (Sagra), boniato guataeu (Luna & León).

7.2. Ocotea floribunda (Sw.) Mez in Jahrb. Königl. Bot. Gart. Berlin 5: 325. 1889; M. Gómez, Dicc. Bot. Nombres Vulg. Cub. Porto-Riq.: 26. 1889 ≡ *Laurus floribunda* Sw., Prodr.: 65. 1788 ≡ *Nectandra floribunda* (Sw.) Nees, Syst. Laur.: 339. 1836 ≡ *Strychnodaphne floribunda* (Sw.) Griseb. in Mem. Amer. Acad. Arts, ser. 2, 8: 188. 1860. Lectotipo (Imhanickaja 1974: 199, precisado aquí): [espécimen] "Ind. Occid." [Jamaica?], *Swartz* (S #R-3162!; isolectotipos: BM #758917!, G-DC!, ?NY #73789 [fragm.!], S ##3163!, 9-16153!, #9-16130 [foto!]). — Fig. 16.2.

Árbol dioico, de \leq 15(-20) m de alto, o arbusto. *Hojas* \pm regularmente esparcidas; pecíolo de 5-10 mm de largo; lámina cartácea, oval a lanceolada o aovado-elíptica, 2,2-3,4× tan larga como ancha, de 4-14,5 × 1,3-6,5 cm, mate y sin pruina, glabra por ambas caras o escasamente pubescente por el envés, aguda o acuminada, de base atenuada a obtusángula y margen plano o rara vez recurvado o revoluto cerca de la base; nervadura oscura, visible por la haz, los nervios laterales promínulos por

el envés, formando un ángulo de 50-70° con el medial. *Inflorescencias* subterminales de a 1-4, en racimo o tirso poco a moderadamente ramoso, ≤ 20 -floro, de 3-14 cm de largo, densamente seríceo-pubescentes; pedúnculo de 1-4,5 cm de largo. *Flores* unisexuales, de 5-7 mm de diámetro, las \circlearrowleft con estaminodios indehiscentes, las \circlearrowleft con pistilodio delgado. *Tálamo* plano, discoidal. *Tépalos* generalmente persistentes. *Baya* globoso-ovoidea, de 0,8-1(-1,5) \times 0,7-1 cm, azul negruzco, pardo oscuro o morado azulado cuando madura, generalmente algo glauca, en un pedicelo delgado; cúpula aplanada, discoidal, de 1-3(-7) mm de alto y 5-7 mm de diámetro, pubescente, generalmente con restos persistentes de los tépalos, sin lenticelas, indistintamente bimarginada. – Fl. y Fr.: I-XII.

D i s t r i b u c i ó n : América Central, América del Sur (Colombia, Venezuela, Surinam y a lo largo de los Andes hasta Bolivia), Antillas. Presente en Cuba occidental: PR* (cueva de Pica Pica), Art, Cuba central: Ci, SS, Cam (sin localidad precisa) y Cuba oriental: Ho, SC, Gu. Crece en bosque siempreverde mesófilo y complejo de vegetación de mogotes, entre 20 y 1000 msm. – Mapa 16.

T a x o n o m í a : Ver bajo Ocotea leucoxylon.

N o m b r e s c o m u n e s : boniato laurel, curavara (Roig 1963); además se registran en etiquetas de herbario: boniatillo o buniatillo (Eggers, en Baracoa) boniato aguacatillo (Luna) y patabán (Ekman, Sierra Maestra).



Mapa 16. Ocotea floribunda (Sw.) Mez

7.3. Ocotea wrightii (Meisn.) Mez in Jahrb. Königl. Bot. Gart. Berlin 5: 267. 1889 ≡ *Acrodiclidium wrightii* Meisn. in Candolle, Prodr. 15(1): 85. 1864. Holotipo: [espécimen] Cuba, "in Cuba Orientali", 1856-57, *Wright*

481 p.p. (G-DC!; ¿isotipo?: NY #354736!). – Nota: En la mayoría de los herbarios, bajo Wright 481 se encuentra *Licaria triandra*. – Fig. 16.3.

Árbol de 20-30 m de alto, con corteza aromática. *Hojas* esparcidas o ± agrupadas en el extremo de las ramas; lámina lanceolada, (2,3-)2,9-4,1× tan larga como ancha, de 5-12,5 × 1,8-3,5 cm, coriácea, discolora, ± glabra y verde por la haz, rojiza y con indumento seríceo denso y claro por el envés, aguda o acuminada, de base cuneiforme a atenuada y margen plano, revoluto cerca de la base; nervadura en retículo visible en ambas caras, nervios laterales ligeramente sobresalientes por el envés, formando un ángulo de 55-65° con el medial. *Inflorescencias* en racimo o raramente en tirso poco a moderadamente ramoso, 10-20-floras, de 2,7-6,5 cm de largo, densamente seríceo-pubescentes; pedúnculo de 1-3,7 cm de largo. *Flores* hermafroditas, de 5 mm de diámetro, ± densamente seríceas. *Tálamo* obcónico. *Baya* alargado-ovoidea, de 1,3-1,7 × 0,7-0,9 cm, negruzca, en un pedicelo apenas o fuertemente engrosado; cúpula obcónica, de 0,9-1,5 cm de alto y 1-1,4 cm de diámetro, negruzca, glabra, lenticelada, bimarginada. – Fl.: III, VII; Fr.: IV, VII, XII.

Distribución: Antillas Mayores. Presente en Cuba central: Ci (Pico San Juan; Buenos Aires), SS y Cuba oriental: Gr (Barrio Nuevo; Pico Bayamesa), SC, Gu (entre Tres Piedras y Las Marías; río Duaba). Crece en bosque pluvial montano y bosque siempreverde mesófilo, entre 400 y 1300 msm. – Mapa 17.



Mapa 17. Ocotea wrightii (Meisn.) Mez

T a x o n o m í a : Las hojas lanceoladas, generalmente 3-4× tan largas como anchas, y el indumento seríceo de diferentes partes, incluso las flores, son los rasgos característicos de *Ocotea wrightii*. Inicialmente el fruto joven, y la cúpula que lo envuelve casi por completo, son muy

pequeños y abundantemente pubescentes; en la madurez el fruto aumenta $3-4\times$ de tamaño y la cúpula, glabra y cubierta de lenticelas, rodea apenas su $\frac{1}{3}$ proximal.

Nombre común: Laurel (Roig 1963).

7.4. Ocotea bissei Imkhan. in Novosti Sist. Vysš. Rast. 26: 75. 1989 ≡ *Persea similis* Britton & P. Wilson in Bull. Torrey Bot. Club 50: 38. 1923 (non *Ocotea similis* Kosterm. 1957). Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Santiago de Cuba, "Southern Oriente and Pico Turquino, Maestra ridge", VII-1922, *León 11058* & *Ekman* (NY #74401!; isotipos: GH #42154!, HAC-LS #11072 [foto!], HAC-SV #12849 [foto!], P #267898!). – Fig. 15.

Arbolito. Hojas esparcidas a ± agrupadas en el extremo de las ramas; pecíolo de 4-6 mm de largo; lámina ± lanceolado-elíptica, raramente aovado-elíptica, $(2-)2,5-3,2\times$ tan larga como ancha, de $3,5-7\times1,3-2,7$ cm, coriácea, mate en ambas caras, glabra y más oscura por la haz, en hojas jóvenes ± densamente tomentosa por pelos rojo ferrugíneo cortos y crespos por el envés, luego subglabra, aguda o acuminada, de base cuneiforme o atenuada y margen revoluto cerca de la base; nervadura ± inconspicua en ambas caras, los nervios laterales formando un ángulo de 50-70° con el medial que es ± hundido por la haz, sobresaliente por el envés. Inflorescencias solitarias o de a 2 en los braquiblastos o ápices de ramas, en racimo 3-4-floro o tirso 12-15-floro, de 1,7-3 cm de largo, más cortas que las hojas, pardo-rojizo-tomentosas; pedúnculo de 0,7-1,6 cm de largo; pedicelos de ca. 1 mm de largo. Flores hermafroditas, de ca. 3,5 mm de diámetro, densamente tomentosas. Tálamo crateriforme a ciatiforme. Baya elipsoidea, de 1,7-1,8 × 0,9-1 cm, en un pedicelo apenas engrosado; cúpula crateriforme, semiglobosa u obcónica, de 6 mm de alto y 8 mm de diámetro, con margen doble, sin lenticelas. – Fl.: IV-VIII; Fr.: ?



Mapa 18. Ocotea bissei Imkhan.

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Gr (Minas del Frío; Pico Bayamesa), SC (alrededores del Pico Turquino; Loma del Gato; entre Alcarraza y Punta de Lanza). Crece en bosque pluvial montano y bosque nublado, entre 700 y 1800 msm. – Mapa 18.

T a x o n o m í a : Relacionada con *Ocotea wrightii;* se diferencia de esta, y de la mayoría de las especies cubanas del género, por el indumento \pm densamente tomentoso de pelos crespos rojo ferrugíneo del envés de las hojas jóvenes e inflorescencias (y no seríceo o \pm ausente). *Ocotea cuneata* posee un indumento similar, pero sus hojas son más grandes y de margen plano (no revoluto cerca de la base).

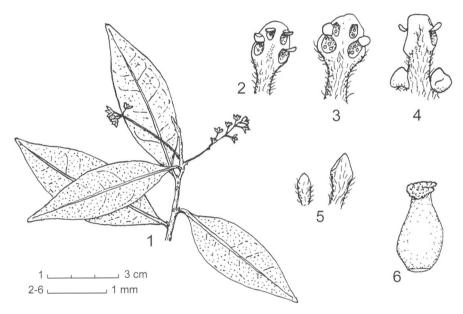


Figura 15. *Ocotea bissei* Imkhan. (especimenes: *HFC 37715*, JE [1]; *HFC 19087*, JE [2-6]; dibujos de J. G. Rohwer).

1. Rama con inflorescencias; 2. Estambre del verticilo exterior en vista adaxial; 3. Estambre del verticilo medial en vista adaxial; 4. Estambre del verticilo interior en vista abaxial, con glándulas; 5. Estaminodio del cuarto verticilo en vista adaxial; 6. Gineceo.

7.5. Ocotea reticularis (Britton & P. Wilson) Alain in Phytologia 50: 163. 1982 ≡ *Nectandra reticularis* Britton & P. Wilson in Bull. Torrey Bot. Club 50: 38. 1923. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Santiago de Cuba, "Southern Oriente and Pico Turquino, Sierra Maestra, [Estribo

Turquino]", [1740 msm], VII-1922, *León 10746 & Ekman* (NY #74367!; isotipos: HAC-LS #10960 [foto!], P #267814!). - Fig. 16.5.

Árbol o arbusto. *Hojas* esparcidas a ± agrupadas en el extremo de las ramas; pecíolo de 4-9 mm de largo; lámina ± lanceolada, raramente ± elíptica. 2.2-4.4× tan larga como ancha, de 3.3-7.1 × 1.2-2.2 cm, coriácea. discolora, con haz lustrosa, más oscura v envés mate, glabra por ambas caras o escasamente pubescente por el envés, acuminada o raramente aguda, de base estrechamente cuneiforme a atenuada y margen revoluto cerca de la base; nervios laterales sobresalientes por ambas caras. subrectos a ligeramente incurvos, formando un ángulo de 50-65° con el medial, nervios de orden superior ± sobresalientes por ambas caras. *Inflorescen*cias de a 1-3 en la base de los brotes o axilares en los braquiblastos, en racimo paucifloro, de 1,5-2,3 cm de largo, más cortas que las hojas, densamente seríceas; pedúnculo de 0.8-1,3 cm de largo; pedicelos de ca. 1,3 mm de largo. Flores hermafroditas, de 4,5 mm de diámetro, seríceo pubescentes. Tálamo tubular a crateriforme. Tépalos de 1,1-1,4 mm de largo. Baya elipsoidea, de 15 × 8-11 mm, en un pedicelo fuertemente engrosado, obcónico; cúpula largamente infundibuliforme, poco profunda, de 6-7 mm de alto (incluso el pedicelo) y 4-6 mm de diámetro, de margen simple. - Fl.: V-IX; Fr.: V-VII.



Mapa 19. Ocotea reticularis (Britton & P. Wilson) Alain

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Gr, Ho (Loma de la Mensura; río Piloto), SC, Gu (Loma del Yarey). Crece en bosque pluvial montano, bosque nublado y matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, entre 400 y 1900 msm. – Mapa 19.

T a x o n o m í a : Parece cercana del grupo de *Ocotea wrightii*, pero también comparte varios rasgos con *Ocotea moaensis* y *Ocotea bucheri* (q. v.).

Exhala un característico olor aromático, a especias, más fuerte en los ejemplares con hojas pequeñas, aún perceptible en las flores secas cuando se hierven. También es llamativo el brillo de la haz de las hojas, que parecen como lacadas. Acevedo & Strong (2012), por error, enumeran esta especie bajo *Nectandra*.

7.6. Ocotea moaensis Bisse in Feddes Repert. 85: 592. 1974. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, "Palenque, Cuchillas de Toa, Cayo Fortuna, charrascos cerca del arroyo Manajú", 30-III-1972, *Bisse & Berazaín HFC 22218* (HAJB [foto!]; isotipos: B #520001 [foto!], HAJB [4×, fotos!], JE #3587!).

Arbolito de 6-8 m de alto, de copa delgada, cónica. Ramas pardo grisáceo a negruzcas, moteadas, lisas, densamente foliosas y ramosas. Hojas ± regularmente esparcidas; pecíolo de 3-6 mm de largo; lámina oval o elíptico-obovada, 1,8-2,7× tan larga como ancha, de 3-5 × 1,3-2,4 cm, coriácea, glabra por ambas caras, ± concolora, lustrosa por la haz, mate y ± glauco-grisáceo-pruinosa por el envés, obtusa a redondeada, de base cuneiforme v margen ± recurvado; nervios laterales sobresalientes solo por el envés, ± rectos, formando un ángulo de 50-70° con el medial. *Inflo*rescencias en la axila de hojas de los braquiblastos o de la parte distal de las ramas, en racimo 3-4-floro, de 0,9-1,6 cm de largo, más cortas que su hoja, densamente seríceas; pedúnculo de 0,4-1 cm de largo; pedicelos de 1 mm de largo. Flores hermafroditas, de 4 mm de diámetro. Tálamo discoidal. Tépalos alargado-ovales, de 1,4-1,6 mm de largo, cortamente pelosos por ambas caras. Baya elipsoidea, de 1,6 cm de largo, con una pequeña punta, en un pedicelo apenas engrosado, pubescente; cúpula ciatiforme, de 0,5-0,6 cm de alto, cortamente pubescente, bimarginada. – Fl.: III-V; Fr.: ?



Mapa 20. Ocotea moaensis Bisse

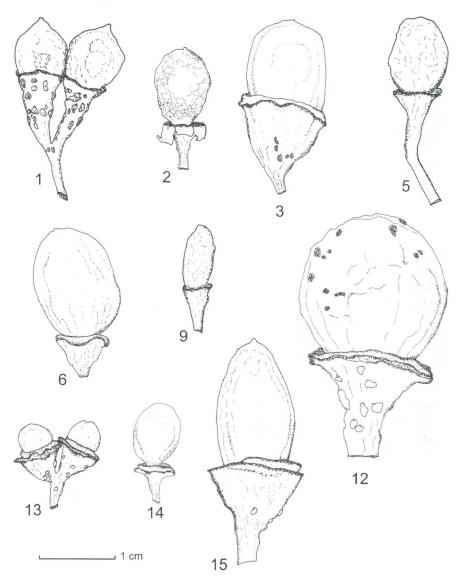


Figura 16. Frutos de especies de *Ocotea* (dibujos de S. A. Schmidt).

1. *Ocotea leucoxylon* (espécimen *HFC 30006*, JE), Cuba; 2. *Ocotea floribunda* (espécimen de Puerto Rico, *Axelrod 8832*, K); 3. *Ocotea wrightii* (espécimen *Wright 481*, NY), Cuba; 5. *Ocotea reticularis* (espécimen *HFC 64387*, JE), Cuba; 6. *Ocotea moaensis* (espécimen *HFC 15349*, JE), Cuba; 9. *Ocotea bucheri* (espécimen *HFC 22703*, JE), Cuba; 12. *Ocotea spathulata* (espécimen de Puerto Rico, *Wagner 505*, U); 13. *Ocotea ekmanii* (espécimen *HFC 16195*, JE), Cuba; 14. *Ocotea foeniculacea* (espécimen de Haití, *Ekman H1323*, S); 15. *Ocotea cuneata* (espécimen *León & Alain 19148*, GH), Cuba.

D i s t r i b u c i ó n : Endémica en Cuba oriental: Ho (Sierra de Moa; La Melba), Gu (Cayo Fortuna). Crece en matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, bosque pluvial montano y bosque de pinos, en suelos ferríticos (lateritas), entre 600 y 900 msm. – Mapa 20.

T a x o n o m í a : Pertenece al grupo de *Ocotea bucheri* y se parece principalmente a *Ocotea bucheri* (q. v.) y *Ocotea libanensis*.



Mapa 21. Ocotea libanensis Bisse

7.7. Ocotea libanensis Bisse in Feddes Repert. 85: 592. 1974. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, "monte cerca de Monte Cristi", 23-VIII-1971, *Bisse HFC 20246* (HAJB [foto!]; isotipos: HAJB [2×, fotos!], JE #3588!).

Arbolito de ≤ 8 m de alto, de copa redondeada. Ramas delgadas, pardo grisáceo oscuro, moteadas, largo-estriadas, densamente foliosas y ramosas. Hojas esparcidas a ± agrupadas hacia el extremo de las ramas, pero con porción foliada más larga que el internodio proximal; pecíolo a veces grueso, de 4-6 mm de largo; lámina oval a anchamente obovada, 1,7-2,6× tan larga como ancha, de 2,7-4,3 × 1,4-2,8 cm, coriácea, ± concolora, mate (pero no pruinosa) o lustrosa por ambas caras, glabra por la haz, escasamente serícea por el envés, sobre todo en los nervios, pero glabrescente con la edad, aguda u obtusa, rara vez redondeada, de base cuneiforme y margen plano a recurvado o hacia la base revoluto; nervios laterales ± igualmente promínulos por ambas caras, ligeramente incurvados, formando un ángulo de 35-50° con el medial. Inflorescencias subterminales en los braquiblastos y el extremo de las ramas, por debajo de la yema terminal, en racimo paucifloro, de 1,5-2 cm de largo, más cortas que su hoja, densamente plateado-seríceas; pedúnculo de 0,8-1,2 cm de largo; pedicelos cortos. Flores supuestamente hermafroditas; capullos ocre a pardo claro,

pubescentes, de 1-1,5 mm de largo. *Tépalos* ovales, obtusos. *Fruto* desconocido. – Fl.: VIII, X; Fr.: ?

D i s t r i b u c i ó n : Endémica en Cuba oriental: Gu (Monte Cristi). Crece en bosque pluvial montano degradado, sobre suelos calcáreos, entre 500 y 600 msm. Conocida de solo 3 recolecciones de la misma localidad, con botones pero sin flores ni frutos. — Mapa 21.

7.8. Ocotea cristalensis Bisse in Feddes Repert. 85: 591. 1974 ≡ *Ocotea bucheri* subsp. *cristalensis* (Bisse) Imkhan. in Novosti Sist. Vysš. Rast. 33: 119. 2001. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Santiago de Cuba, "Sierra Cristal, altiplano de la Pradera", VI-1967, *Bisse & Rojas HFC 4107* (HAJB [n.v.]; isotipo: JE ##3589-3590!).

Arbolito o árbol de \leq 10 m de alto, con corteza grisácea y copa delgada cónica. *Ramas* pardo grisáceo mate a pardo rojizo, lisas o indistintamente estriadas, las laterales numerosas, delgadas, densamente foliadas. *Hojas* \pm regularmente esparcidas; pecíolo de 5-15 mm de largo; lámina mayormente alargado-elíptica, rara vez oval o elíptico-obovada, 2,4-3(-4)× tan larga como ancha, de 5-8 × 1,5-3 cm, coriácea, mate a lustrosa, glabra y más clara por la haz, glabra o rara vez esparcidamente pubescente por el envés glauco grisáceo, aguda o raramente obtusa, de base cuneiforme y margen plano o ligeramente recurvado; nervios laterales sobresalientes por ambas caras, formando un ángulo de 45-65° con el medial, nervadura de orden superior reticulada, marcadamente promínula por la haz y algo menos por el envés. *Inflorescencias* en racimo 5-13-floro, subterminales en los braquiblastos, más cortas que las hojas; capullos de ca. 1 mm de largo, pardos cuando secos, densamente seríceos. *Flores* supuestamente hermafroditas. – Fl. y Fr.: ?



Mapa 22. Ocotea cristalensis Bisse

Distribución: Endémica en Cuba oriental: SC (Sierra del Cristal: Altiplano de la Pradera; Mandinga). Crece en bosque pluvial montano y matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, entre 300 y 700 msm. – Mapa 22.

T a x o n o m í a : Conocida de solo 4 recolecciones de 2 localidades, ninguna con flores abiertas ni frutos, por lo que su reducción, por Imhanickaja (2001), a subespecie de *Ocotea bucheri* se considera prematura.

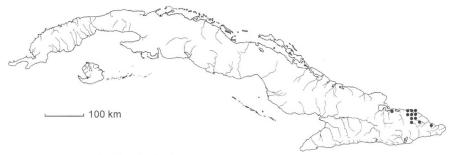
7.9. Ocotea bucheri Roig & Acuña in Rev. Soc. Cubana Bot. 6(2-3): 13. 1949. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Holguín, "Moa, camino del Johnston", 8-XI-1945, *Acuña* (HAC-SV #13104 [foto!]). — Nota: Imhanickaja (2001), por error, cita como tipo el paratipo, HAC-SV #12426 [foto!].

- Fig. 16.9.

Árbol de (3-)8-20 m de alto. Hojas ± regularmente esparcidas; pecíolo de 3-7 mm de largo; lámina predominantemente elíptico-obovada a oval, 2,5-2.7(-3.3)× tan larga como ancha, de 4-7 × 1,5-2,5 cm, coriácea, glabra, discolora, lustrosa o mate v más oscura por la haz, glabra o raramente con pubescencia corta y a veces glauca por el envés, obtusa a redondeada, rara vez aguda, de base cuneiforme y margen generalmente recurvado a revoluto; nervios laterales ± igualmente promínulos por ambas caras, formando un ángulo de 45-65° con el medial, nervadura de orden superior reticulada, ± visible por ambas caras. *Inflorescencias* de a 4-8, en racimo o tirso pauci-(mayormente 3-5)-floro, de 1,2-3 cm de largo, más cortas que su hoja, densamente pubescentes; pedúnculo de 0,7-2 cm de largo. Flores hermafroditas, de 3-4 mm de diámetro, con receptáculo crateriforme a ciatiforme. Baya alargado-elipsoidea, de $0.8-1.1 \times 0.4$ cm, en un pedicelo paulatinamente engrosado hacia el ápice; cúpula obcónica, de 0,6-1 cm de alto (incluso el pedicelo) y 0,4 cm de diámetro, pubescente, de margen simple. - Fl.: VII-VIII, XI; Fr.: IX-IV.

D i s t r i b u c i ó n : Endémica en Cuba oriental: Ho, Gu (Cayo Fortuna; Baracoa). Crece en matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina y bosque de pinos, entre 200 y 900 msm. – Mapa 23.

T a x o n o m í a : Se parece a *Ocotea moaensis*, y también a *Ocotea reticularis*, en varias características florales (estambres de solo ca. 1 mm de largo, estaminodios grandes, pubescentes y ovarios anchos, globosos). Sin embargo, la forma y las dimensiones de los frutos son diferentes.



Mapa 23. Ocotea bucheri Roig & Acuña

7.10. Ocotea baracoensis Borhidi & Imkhan. in Acta Agron. Acad. Sci. Hung. 27: 429. 1978. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Holguín, "Baracoa, Yamanigüey", *Samek & al. 102* (HAC-SV #27065 [foto!]; isotipo: HAC-SV #27141 [foto!]).

Arbolito de 5-8 m de alto, de copa cónica. *Hojas* ± regularmente esparcidas; lámina obovada a oblongo-elíptica, de 3-6 × 1,5-3 cm, coriácea, glabra y mate a ligeramente lustrosa por la haz, mate, pálida, ceniciento-pruinosa y esparcidamente amarillento-serícea por el envés, redondeada a obtusa, de base ± cuneiforme y margen estrechamente recurvado; nervios laterales ligeramente sobresalientes por la haz, muy prominentes por el envés, formando un ángulo de 70-85° con el medial, nervios de orden superior densamente reticulados, ± inconspicuos. *Inflorescencias* (solo las fructíferas conocidas) axilares, 5-7-floras, de 5-8 cm de largo; pedúnculo de 2,5-3,5 cm de largo, glabro; pedicelos subnulos. *Flores* supuestamente hermafroditas. *Baya* oblongo-elipsoidea, de 12-15 mm de largo, verde oliváceo cuando seca; cúpula hemisférica, de 5-8 mm de alto, glabra, con margen denticulado o entero. – Fl.: ?; Fr.: II-V.



Mapa 24. Ocotea baracoensis Borhidi & Imkhan.

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Ho (Yamanigüey). Crece en matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, entre 50 y 80 msm. – Mapa 24.

T a x o n o m í a : *Ocotea baracoensis* fue descrita en base a dos muestras de una recolección del "grupo Samek" hechas a baja altitud, cerca de la costa. Puesto que solo vimos fotos de esos materiales, y ningún otro ejemplar que pertenece con certeza a la misma especie, la descripción que damos aquí está basada mayormente en la del protólogo. Imhanickaja (2001) incluyó en *Ocotea baracoensis* otra recolección, *Bisse HFC 15349* (en parte como "15439"), que proviene de la localidad clásica de *Ocotea moaensis*, a 700-900 msm, y es parte del material original (paratipo) de este nombre. Sin embargo, el material de Bisse (JE!) no difiere de la verdadera *Ocotea moaensis*. Los rasgos que Imhanickaja atribuye a *Ocotea baracoensis* se refieren en realidad a *Ocotea moaensis*.

Importancia económica: La madera se usa para muebles y construcciones ligeras (Borhidi & al. 1978).

7.11. Ocotea acunana Bisse in Feddes Repert. 85: 591. 1974. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Sancti Spíritus, "Sierra del Escambray, falda norte del Pico Potrerillo", alt. 800 msm, 6-XI-1968, *Bisse & Lippold HFC 10396* (HAJB [foto!]; isotipo: JE #3592!). — Nota: La grafía original del epíteto, "acunaiana", se tiene que corregir en conformidad con el Código internacional de nomenclatura.

- "Ocotea acunai" en Bisse (1988: 186, 189, 356), por error.

Árbol de \leq 10 m de alto, con amplia copa redonda. *Hojas* \pm regularmente esparcidas; pecíolo de 4-8 mm de largo; lámina oval a elíptico-obovada, 1,3-2,3× tan larga como ancha, de 2,8-6 × 1,2-2,8 cm, coriácea, glabra, mate y más clara por la haz, glabra o rara vez escasamente seríceo-pubescente, lustrosa y sin pruina por el envés, aguda, de base cuneiforme o raramente obtusángula y margen plano; nervios laterales no visibles por la haz, claramente sobresalientes por el envés, formando un ángulo de 40-60° con el medial, nervios de orden superior \pm parecidos a los laterales. *Inflorescencias* de a 2–4 cerca del ápice de las ramas y braquiblastos, en tirso de 2-9 cm de largo, densamente seríceo-pubescentes, dimorfas: las unas más largas que su hoja, 10-20-floras y con brácteas foliáceas llamativas, las otras más cortas que su hoja, \leq 10-floras, ebracteadas; pedúnculo de 1,5-5 cm de largo; pedicelos de 2 mm de largo. *Flores* hermafroditas,

de 5 mm de diámetro, densamente plateado-seríceas. *Tálamo* tubular a urceolado. *Tépalos* de ambos verticilos alargado-elípticos, de 1,8-2,1 mm de largo. *Fruto* desconocido. – Fl.: VII. Fr.: ?

Distribución: Endémica en Cuba central: SS (Pico Potrerillo). Crece en bosque pluvial montano, entre 600 y 800 msm. Conocida en Cuba solo de la recolección tipo. — Mapa 25.

T a x o n o m í a : Miembro del grupo de *Ocotea bucheri*, pero también parecida a *Ocotea foeniculacea*, en particular en la morfología de sus ramas y hojas, y originalmente así determinada, de la cual difiere por sus hojas ± regularmente esparcidas, en promedio algo más pequeñas, inflorescencias presentes también en los braquiblastos, en tirso pluri- o multifloro, en ocasiones con brácteas foliáceas.



Mapa 25. Ocotea acunana Bisse

7.12. Ocotea spathulata Mez in Jahrb. Königl. Bot. Gart. Berlin 5: 268. 1889. Lectotipo (Imhanickaja 1974: 197, enmendado aquí): Cuba oriental, 1856-1857, *Wright 2585 (= 589)* (GOET #4550!; ¿isolectotipos?: B #86073!, BM #758931!, G ##369134-369135!, MO #144991!, P #128625!). – Nota: Imhanickaja (1974) designó como lectotipo el espécimen *Wright 2585* en "S" (Estocolmo). Sin embargo, en el protólogo de Mez (1889: 269) solo se mencionan como fuente de los materiales estudiados los herbarios [actuales] de B, G, G-DC, GOET y K, pero no S. El espécimen en GOET fue explícitamente citado por Mez bajo ambos sus números. Siendo un sintipo, tiene primacía en asuntos de lectotipificación sobre lo en S – que de todo modo no hemos encontrado y quizás no exista. – Fig. 16.12.

Arbusto o árbol de ≤ 20 m de alto. *Hojas* densamente agrupadas en el extremo de las ramas, cuya porción distal foliada es más corta que el internodio proximal; pecíolo de 5-12 mm de largo, de color parecido a la

corteza de la rama; lámina obovada a obovado-lanceolada, 1,9-2,7× tan larga como ancha, de 3,1-8 × 1,5-3,2 cm, coriácea, glabra, mate y más oscura por la haz, glabra o escasamente pubescente y lustrosa por el envés, aguda u obtusa, raramente redondeada, de base cuneiforme a atenuada y margen recurvado a revoluto; nervios laterales inconspicuos por la haz, promínulos por el envés, incurvos, formando un ángulo de 50-60° con el medial. *Inflorescencias* de a 2-4, en racimo paucifloro, más cortas que las hojas, de 2,5-5,1(-7) cm de largo, densamente seríceas; pedúnculo de 1,7-3,5 cm de largo. *Flores* (desconocidas en material cubano) hermafroditas, de 6,5-7 mm de diámetro. *Tálamo* crateriforme. *Baya* elipsoidea o alargado-ovoidea, de 1,6-1,8 × 0,8-1,1 cm, en un pedicelo apenas o muy engrosado; cúpula cónica, de ca. 1 cm de alto, lenticelada, bimarginada, rodeando el fruto inmaduro por lo menos hasta la mitad. – Fl.: V, VIII; Fr.: IV-V, X.

D i s t r i b u c i ó n : Puerto Rico y también La Española (datos inéditos). Presente en Cuba oriental: Gr (camino de Minas de Frío a Montpié; alrededores de Barrio Nuevo), Ho, SC (Loma del Gato; falda sur del Pico Cristal), Gu. Crece en bosque pluvial montano, bosque de pinos y matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, entre 400 y 1400 msm. – Mapa 26.



Mapa 26. Ocotea spathulata Mez

T a x o n o m í a : Comparte las hojas pequeñas, coriáceas y las inflorescencias todas o en parte ≤ 10-floras, mayormente en racimo, no solo con las otras especies de su grupo (Ocotea ekmanii y Ocotea foeniculacea) sino además con Ocotea acunana y Ocotea bissei. Ocotea spathulata presenta un tipo de ramificación llamativo, raro en Ocotea: De las axilas de las hojas densamente agregadas, subverticiladas en el extremo de las ramas salen brotes laterales a su vez con hojas subverticiladas en su extremo y con entrenudos largos en la porción proximal. En Ocotea

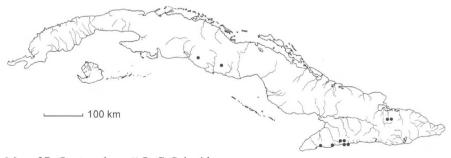
ekmanii, que presenta hojas similares pero menos densamente agregadas y más cortamente pecioladas, los pecíolos y las inflorescencias son más cortos que en *Ocotea spathulata*.

V a r i a b i l i d a d : En Puerto Rico forma frutos maduros subglobosos, de 2-2,7 cm de diámetro, con cúpula casi plana. Quizás los frutos de los individuos cubanos también puedan alcanzar ese tamaño.

7.13. Ocotea ekmanii O. C. Schmidt in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 27: 156. 1929. Lectotipo (Imhanickaja 1974: 198): [espécimen] Cuba, prov. Granma, "Oriente, Sierra Maestra, on the ridge between Rio Oro and Rio Yao, in a rocky place", 5-V-1916, *Ekman 7212* (S #R-7145!; isolectotipo: B #86031!).

— Fig. 16.13.

Arbolito o arbusto de 4-5 m (o más) de alto. *Hojas* mayormente agrupadas en el extremo de las ramas, cuya porción distal foliada es más corta que el internodio proximal; pecíolo de 3-7 mm de largo; lámina obovada, raramente glabra y lustrosa por la haz, glabra o con escasos pelos blanquecinos por el envés, redondeada u obtusa (raramente aguda), de base cuneiforme a obtusángula y margen plano; nervios laterales, en ambas caras, visibles pero no sobresalientes, formando un ángulo de 50-65° con el medial que es oscuro por la haz. *Inflorescencias* agrupadas de a 2-3 en el extremo de las ramas, en racimo ≤ 7-floro, de 1,5-3,5 cm de largo, glabras; pedúnculo de 0,8-3,1 cm de largo, ≥ ½ del largo de la inflorescencia. *Flores* hermafroditas, de 5-7 mm de diámetro. *Tálamo* crateriforme a ciatiforme. *Baya* globosa, de 0,7-1,4 cm de diámetro, negra o pardo oscuro cuando madura, en un pedicelo apenas engrosado; cúpula crateriforme a semiglobosa, alcanzando 0,5-0,8 cm de alto, lenticelada sobre todo hacia la base, bimarginada, con margen proximal patente. − Fl.: III-VIII; Fr.: III-III, VII.



Mapa 27. Ocotea ekmanii O. C. Schmidt

Distribución: Endémica en Cuba central: Ci (Pico San Juan), SS (Loma de Banao, Los Guineos) y Cuba oriental: Gr, SC. Crece en bosque pluvial montano, bosque nublado y bosque de pinos, entre 800 y 1900 msm. – Mapa 27.

T a x o n o m í a : Muy parecida a *Ocotea spathulata* (q. v.) en sus hojas y cúpula, de la cual difiere por el margen de la lámina foliar plano.

Nombres comunes: Júcaro amarillo, raysú (Roig 1963).

7.14. Ocotea foeniculacea Mez in Jahrb. Königl. Bot. Gart. Berlin 5: 266. 1889. Lectotipo (Imhanickaja 1974: 196, precisado aquí): Cuba, prov. Santiago de Cuba, "S^t Yago de Cuba", IV-1844, *Linden 1763* (G #369474!; isolectotipos: BR #691186 [foto!], P #128624!). — Fig. 16.14.

Árbol de \leq 25 m de alto, aromático. Hojas \pm agrupadas en el extremo de las ramas, cuya porción distal foliada es más corta que el internodio proximal; pecíolo de 3-7 mm de largo, pardo oscuro, más oscuro que la corteza de la rama; lámina oval o alargado-elíptica a anchamente obovada, $1.4-3.4 \times \text{ tan larga como ancha, de } (2,5-)4-5(-12) \times (1,5-)2-4 \text{ cm, coriácea,}$ mate, glabra v más oscura por la haz, lustrosa, glabra o escasamente pubescente por el envés, aguda u obtusa, raramente retusa, de base cuneiforme o atenuada y margen plano; nervios laterales inconspicuos por la haz, ± sobresalientes por el envés, formando un ángulo de 40-70° con el medial, nervios de orden superior ± parecidos a los laterales. Inflorescencias solitarias o raramente de a 2-3 cerca del ápice de las ramas, en racimo mayormente 3-6-floro, de 1,6-4,9 cm de largo, más cortas que las hoias. densamente seríceas; pedúnculo de 0,8-2,7 cm de largo. Flores hermafroditas, de 4 mm de diámetro. Tálamo tubular a urceolado. Baya [en La Española] elipsoidea, de 1,4 cm de largo, negra; cúpula crateriforme, de 0,9 cm de alto, con pronunciado margen doble. - Fl.: IV-VIII, XI; Fr.: ?

Distribución: Antillas Mayores (excepto Jamaica). Presente en Cuba central: Ci (Pico San Juan), SS y Cuba oriental: Gr (Pico Bayamesa; alrededores de Barrio Nuevo), SC, Gu (al sur de Los Lechugos; entre Loma del Mirador y Loma de Buena Vista). Crece en bosque pluvial montano y bosque nublado, entre 300 y 1500 msm. – Mapa 28.

T a x o n o m í a : Ver bajo *Ocotea spathulata. Ocotea foeniculacea* se parece en muchos rasgos a *Ocotea acunana* (q. v.). El color del pecíolo,

pardo oscuro a negro cuando seco y contrastando con la lámina foliar y la corteza de las ramas más bien clara, parece característico.

V a r i a b i l i d a d : El tamaño y la forma de las hojas son muy variables. Las hojas pequeñas están correlacionadas con inflorescencias cortas, pero la variación de ambos caracteres se presenta continua.



Mapa 28. Ocotea foeniculacea Mez

7.15. Ocotea cuneata (Griseb.) M. Gómez, Dicc. Bot. Nombres Vulg. Cub. Porto-Riq.: 30. 1889 ≡ *Nectandra cuneata* Griseb. in Mem. Amer. Acad. Arts, ser. 2, 8: 188. 1860 ≡ *Nemodaphne cuneata* (Griseb.) Meisn. in Candolle, Prodr.15(1): 109. 1864 ≡ *Ocotea nemodaphne* Mez in Jahrb. Königl. Bot. Gart. Berlin 5: 270. 1889, *nom. illeg.* Lectotipo (Imhanickaja 1974: 196, precisado aquí): Cuba, prov. Guantánamo, "prope villam Monte Verde dictam", I a VII-1859, *Wright 1413* (GOET #4725!;-?isolectotipos?: B #86027!, G!, GH #41917!, K #602194 [foto!], MO #277512!, P#128619 [foto!], PH #19010 [foto!], YU #943 [foto!]).

- Oreodaphne obovata A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba 11: 189. 1850.
 Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Santiago de Cuba, "St Yago de Cuba", [la Guinea], 1844, Linden 2150 (P #128616!).
- Ocotea victorinii Roig & Acuña in Revista Soc. Cub. Bot. 6(2-3): 12.
 1949. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Sancti Spíritus, "Topes de Collantes", 9-V-1940, Acuña (HAC-SV #11149 [foto!]). Fig. 16.15.

Árbol de 7-8 m de alto. *Hojas* agrupadas en el extremo de las ramas; pecíolo de 50-80 mm de largo; lámina estrecha a anchamente obovada, de 6-21 cm de largo, coriácea, de haz más clara que el envés, en hojas jóvenes ± densamente cubierta con indumento corto, crespo, luego glabrescente por la haz, por el envés con tomento intensamente rojizo a anaranjado rojizo volviéndose grisáceo con la edad, obtusa, redondeada o

emarginada y rara vez mucronada, de base cuneiforme o atenuada y margen plano; nervios laterales ± claramente visibles por ambas caras pero no sobresalientes, formando un ángulo de 45-60° con el medial que es pardo oscuro, nervios de orden mayor imperceptibles. *Inflorescencias* de a 3-5 en el extremo de las ramas y raramente en los braquiblastos, en tirso generalmente > 20-floro, de 5-15 cm de largo, más largas que las hojas, densamente rojizo-pubescentes, a veces con brácteas foliáceas llamativas; pedúnculo de 2-8 cm de largo. *Flores* hermafroditas, de 4-6 mm de diámetro, densamente rojo-ferrugíneo-tomentosas. *Tálamo* crateriforme a ciatiforme. *Baya* alargado-elipsoidea a subglobosa, de 2-2,2 × 1-1,1 cm, negra cuando madura, en un pedicelo apenas engrosado; cúpula crateriforme a semiglobosa, de 1-1,4 cm de alto y 1,1-1,2 cm de diámetro, con pocas lenticelas, bimarginada. – Fl.: I-IX; Fr.: I-XI.



Mapa 29. Ocotea cuneata (Griseb.) M. Gómez

Distribución: Antillas Mayores (excepto Jamaica). Presente en Cuba occidental: Art, Cuba central: Ci, SS, LT (Puerto Padre) y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en bosque pluvial montano, bosque nublado y bosque de pinos, entre 300 y 1000 msm. – Mapa 29.

T a x o n o m í a : Se diferencia de las demás *Lauraceae* de Cuba por su indumento denso, crespo, variablemente anaranjado-rojizo cuando seco. La intensidad del color del indumento así como el tamaño y la forma de las hojas son muy variables, incluso dentro de un mismo individuo, abarcando las características de las plantas descritas como *Ocotea victorinii*.

N o m b r e s c o m u n e s : Canelillo (Ekman en etiquetas de herbario), canelón, raysú (Roig 1963).

Referencias bibliográficas

- Acevedo-Rodríguez, P. & Strong, M. T. 2012. Catalogue of seed plants of the West Indies. Smithsonian Contr. Bot. 98.
- Berazaín Iturralde, R., Areces Berazaín, F., Lazcano Lara, J. C. & González Torres, L. R. 2005. Lista Roja de la flora vascular cubana. Doc. Jard. Bot. Atlántico 4.
- Bisse, J. 1988. Árboles de Cuba. La Habana.
- Borhidi, A., Imchanitskaya, N. & Muñiz, O. 1978. Dendrological novelties in Cuba. Acta Agron. Acad. Sci. Hung. 27: 428-437.
- Britton, N. L. & Wilson P. 1924. Botany of Porto Rico and the Virgin Islands [p.p.]. Sci. Surv. Porto Rico & Virgin Islands 5: 159-474.
- Cabrera, L. 1954. El Monte. Igbo finda, ewe orisha, vititinfinda (Notas sobre las religiones, la magia, las supersticiones y el folklore de los negros criollos y del pueblo de Cuba). La Habana.
- Carreras, R., Cuza, A., González, L. R. & Teruel, J. 2012. Árboles y maderas de Baracoa, Cuba. Fichas anatómicas para su identificación. Tarragona.
- Chanderbali, A. S. 2004. Endlicheria. Fl. Neotrop. Monogr. 91.
- , Werff, H. van der & Renner, S. S. 2001. Phylogeny and historical biogeography of *Lauraceae*: evidence from the chloroplast and nuclear genomes. – Ann. Missouri Bot. Gard. 88: 104-134.
- Esquivel, M., Knüpffer, H. & Hammer, K. 1992. Inventory of the cultivated plants. Pp. 213-454 en: Hammer, K., Esquivel, M. & Knüpffer, H. (ed.), "... y tienen faxones y fabas muy diversos de los nuestros ...". Origin, evolution and diversity of Cuban plant genetic resources. Gatersleben.
- Fuentes, V. 1992. Plants in Afro-Cuban religions. Pp. 110-137 en: Hammer, K., Esquivel, M. & Knüpffer, H. (ed.), "... y tienen faxones y fabas muy diversos de los nuestros ...". Origin, evolution and diversity of Cuban plant genetic resources. Gatersleben.
- 2001. Apuntes para la flora económica de Cuba IV. Especies medicinales de uso vetertinario. – Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 22: 221-245.
- 2002. Apuntes para la flora económica de Cuba V. Plantas tintóreas. Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 23: 91-113.
- 2004. Apuntes para la flora económica de Cuba VII. Especies frutales. Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 24: 177-217.
- 2013. Apuntes para la flora económica de Cuba IX. Plantas para cercas y setos vivos. – Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 32-33: 205-228.
- Goldblatt, P. & Johnson, D. E. (ed.) 1997+. Index to plant chromosome numbers. Missouri Botanical Garden, St. Louis. http://www.tropicos.org/Project/IPCN.
- Gómez de la Maza, M. 1889. Diccionario botánico de los nombres vulgares cubanos y puerto-riqueños. Habana.
- & Roig y Mesa, J. T. 1914. Flora de Cuba (datos para su estudio). Bol. Estac.
 Exp. Agron. Santiago de las Vegas 22.
- González-Oliva, L. & Regalado, L. (ed.), 2012. Plantas invasoras en Cuba. Bissea 6, Num. Especial 1.
- Goulding, M. 1980. The fishes and the forest. Berkeley.
- Grisebach, A. 1866. Catalogus plantarum cubensium. Leipzig.
- Grosourdy, R. de 1864. El médico botánico criollo, 1-4. Paris.

- Hyland, B. P. M. 1989. A revision of *Lauraceae* in Australia (excluding *Cassytha*). Austral. Syst. Bot. 2: 135-367.
- Imhanickaja, N. N. 1974. Lavrovye Kuby. (*Lauraceae Cubae*). Novosti Sist. Vysš. Rast. 11: 192-209.
- 2001. Kritičeskie zametki o nekotoryh ėndemičnyh vidah roda Ocotea Aubl. (Lauraceae) flory Kuby (Notae criticae de generis Ocotea Aubl. (Lauraceae) speciebus endemicis nonnullis florae Cubae). Novosti Sist. Vysš. Rast. 33: 113-127.
- Kopp, L. E. 1966. A taxonomic revision of the genus *Persea* in the Western Hemisphere (*Perseae Lauraceae*). Mem. New York Bot. Gard. 14(1): 1-120.
- Kostermans, A. J. G. H. 1938. Revision of the Lauraceae V. A monograph of the genera: Anaueria, Beilschmiedia (American species) and Aniba. – Recueil Trav. Bot. Néerl. 35: 834-931.
- 1957a. Lauraceae. Pengum. Balai Besar Penjel. Kehut. Indonesia 57: 1-64.
- 1957b. Le genre Ocotea Aubl. (Lauraceae) a Madagascar. Pengum. Balai Besar Penjel. Kehut. Indonesia 60: 1-44.
- 1961. The new world species of Cinnamomum Trew (Lauraceae). Reinwardtia
 6: 17-24.
- 1974. A monograph of *Caryodaphnopsis* A. Shaw. Reinwardtia 9: 123-137.
- 1986. A monograph of the genus Cinnamomum Schaeff. (Lauraceae), Part I. Ginkgoana 6: 1-171.
- Kubitzki, K. & Kurz, H. 1984. Synchronized dichogamy and dioecy in neotropical *Lauraceae*. Pl. Syst. Evol. 147: 253-266.
- Kurz, H. 2000. Revision der Gattung *Licaria (Lauraceae)*. Mitt. Inst. Allg. Bot. Hamburg 28/29: 89-221.
- Liou, H. 1934. Lauracées de Chine et d'Indochine: contribution à l'étude systématique et phytogéographique. Paris.
- Meisner, C. F. 1864. *Lauraceae*. Pp. 1-260 en: Candolle, A. L. P. P. de (ed.), Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis 15(1). Paris.
- Mez, C. 1889. Lauraceae americanae. Jahrb. Königl. Bot. Gart. Berlin 5: 1-556.
- 1892. Spicilegium laureanum. Arbeiten Königl. Bot. Gart. Breslau 1: 71-166.
- Nees von Esenbeck, C. G. D. 1836. Systema Laurinarum. Berlin.
- Nishida, S. 1999. Revision of *Beilschmiedia (Lauraceae)* in the Neotropics. Ann. Missouri Bot. Gard. 86: 657-701.
- Raj, B. & Werff, H. van der 1988. A contribution to the pollen morphology of neotropical *Lauraceae*. Ann. Missouri Bot. Gard. 75: 130-167.
- Richter, H. G. 1981. Anatomie des sekundären Xylems und der Rinde der *Lauraceae*. Sonderb. Naturwiss. Vereins Hamburg 5.
- Rohwer, J. G. 1986. Prodromus einer Monographie der Gattung *Ocotea* Aubl. (*Lauraceae*), sensu lato. Mitt. Inst. Allg. Bot. Hamburg 20: 3-278.
- 1993a. Lauraceae. Pp. 366-390 en: Kubitzki, K., Rohwer, J. G. & Bittrich, V. (ed.) The families and genera of vascular plants 2. Berlin, Heidelberg, New York.
- 1993b. Lauraceae: Nectandra. Fl. Neotrop. Monogr. 60.
- 2000. Toward a phylogenetic classification of the *Lauraceae*: evidence from matK sequences. Syst. Bot. 25: 60-71.
- 2009. The timing of nectar secretion in staminal and staminodial glands in *Lauraceae*. Pl. Biol. 11: 490-492.

- Li, J., Rudolph, B., Schmidt, S. A., Werff, H. van der & Li, H. W. 2009. Is *Persea* monophyletic? Evidence from nuclear ribosomal ITS sequences. Taxon 58: 1153-1167.
- , Richter, H. G. & Werff, H. van der 1991. Two new genera of neotropical *Lauraceae* and critical remarks on the generic delimitation. Ann. Missouri Bot. Gard. 78: 388-400.
- & Rudolph, B. 2005. Jumping genera: the phylogenetic positions of *Cassytha, Hypodaphnis*, and *Neocinnamomum (Lauraceae)* based on different analyses of trnK intron sequences. Ann. Missouri Bot. Gard. 92: 153-178.
- Roig y Mesa, J. T. 1953. Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos, ed. 2. Bol. Estac. Exp. Agron. Santiago de las Vegas, 54 [ed. 2].
- 1963. Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos, ed. 3. Santiago de las Vegas.
- 2012. Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba, ed. 3. La Habana.
- & Acuña y Galé, J. 1949. Lauráceas de Cuba. Revista Soc. Cub. Bot. 6(2-3): 2-19.
- & 1951. Familia 9. Lauráceas [en: León (Hno.) & Alain (Hno.), Flora de Cuba, 2. Dicotiledóneas: Casuarináceas a Meliáceas]. – Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle" 10: 181-191.
- Sagra, R. de la 1850. Historia física, política y natural de la Isla de Cuba, 11. Paris.
- Schmidt, O. C. 1929. Beiträge zur Kenntnis der Flora Westindiens IV. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 27: 150-163.
- Snow, D. W. 1981. Tropical frugivorous birds and their food plants: a world survey. Biotropica 13: 1-14.
- Stout, A. B. 1924. The flower mechanism of avocados with reference to pollination and the production of fruit. J. New York Bot. Gard. 25: 1-7.
- Urban, I. 1903-1911. Flora portoricensis. Pp. 1-771 en: Urban, I. (ed.), Symbolae antillanae, 4. Leipzig, Paris & London.
- Weber, J. Z. 1981. A taxonomic revision of *Cassytha (Lauraceae)* in Australia. J. Adelaide Bot. Gard. 3: 187-262.
- Werff, H. van der 1993. A revision of the genus *Pleurothyrium (Lauraceae).* Ann. Missouri Bot. Gard. 80: 39-118.
- 2002. A synopsis of *Persea (Lauraceae)* in Central America. Novon 12: 575-586.
- Wheelwright, N. T. 1983. Fruits and the ecology of resplendent quetzals. Auk 100: 286-301.
- Haber, W. A., Murray, K. G. & Guindon, C. 1984. Tropical fruit-eating birds and their food plants: a survey of a Costa Rican lower montane forest. – Biotropica 16: 173-192.

Índice de nombres científicos

Para los nombres aceptados de plantas se utilizan redondas, los sinónimos y los nombres zoológicos aparecen en *cursivas*. 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.

Acrodiclidium jamaicense 35	Hufelandia pendula 10
triandrum	Hypodaphnis
wrightii	Lauraceae 3, 4, 5, 6, 13, 19,
Anaueria	
Aniba 82	Laureae 4
canelilla 6	Laurineae
rosiodora 6	Laurus
Aydendron cubense	burmannii
Beilschmiedia	<i>camphora</i> 22
pendula 10, 11*, 12, 13	<i>cinnamomum</i> 22, 30
roxburghiana	coriacea 50
<i>Camphora</i>	exaltata var. lancifolia 59
Caryodaphnopsis	floribunda 62
Cassytha 4, 6, 9, 13 , 83	hihua 42
<i>americana</i> 13	leucoxylon 59
var. puberula 13	membranacea
filiformis	<i>montana</i>
var. puberula 13	nobilis 6
Chlorocardium rodiei 6	parviflora 29, 59
Cinnamomeae 4, 22	pendula 10
Cinnamomum 6, 7, 9, 20,	persea 16, 20
22, 23, <i>31</i> , 32, 82	<i>purpurea</i> 25
aromaticum 31, 32	triandra 35
burmannii	triplinervis 25
camphora 6, 23, 31	Licaria 7, 9, 33 , 82
cassia 31, 32	cubensis
cubense 26	guianensis 33
elongatum 26	jamaicensis 35
grisebachii	parvifolia
montanum 9, 24, 25, 27*	triandra 28, 33, 34, 35, 36*, 64
parviflorum 29, 30	Meliponinae 5
triplinerve 25, 29	Mezilaurus 4
verum 5, 6, 22, 23, 30 , <i>31</i>	Misanteca cubensis 35, 37
zeylanicum 30	jamaicensis 35
Columbidae 5	triandra
Cotingidae 5	Nectandra 7, 8, 9, 39, 55, 56, 62, 68, 82
Cryptocarya 4	<i>anonyma</i> 50
Endiandra jamaicensis	antillana 42, 45
palmerstonii 6	boniato 50, 54
Endlicheria 81	cigua 50
<i>Hufelandia</i> 10	concinna 45

Nectandra coriacea 41, 42, 50 , <i>51</i> , 52*, 55	Ocotea membranacea 47
cuneata 79	moaensis 59, 67, 68 *, 69, 74
cuspidata 8, 42, 48, 49*, 50	nemodaphne79
earlei 50, 54	odorifera 5, 6
exaltata 54	oligoneura 45
floribunda 62	porosa 6
glabrescens42	portoricensis 57
hihua	quixos 5, 6
leucantha 42	reticularis 58, 66 , 67*, 69 , 72
longifolia 59	similis
magnoliifolia42	sintenisii
membranacea 42, 47, 48*, 50	spathulata 57, 58, 69, 75, 76*, 77, 78
subsp. cuspidata	turbacensis
minima 7, 41, 42, 53, 54, 55*	victorinii
neesii 50	wrightii 57, 58, 63, 64*, 66, 67, 69
oligoneura 45, 46	Oreodaphne alba
patens 50	leucoxylon59
reticularis 66	var. elongata 59
sanguinea 39, 50	lindeniana59
sintenisii	obovata
turbacensis	parviflora 59
willdenoviana 50	Persea 4, 7, 9, 10, 16, 20, 22, 82, 83
Nemodaphne cuneata	acunae
Neocinnamomum	americana 6, 7, 13, 16, 20, 21*
Nobeliodendron	anomala
cubense	cinnamomifolia
Notophoebe cubensis	cubensis
Ocotea	domingensis
56, 57, 69, 76, 82	ekmanii
acunai	galeae
acunana 58, 74, 75*, 76, 78	gratissima
baracoensis	hypoleuca 7, 9, 13, 16, <i>17</i> , 18 , 19*, 20
bissei	indica
bucheri 57, 59, 67,	krugii
69, 70, 72 , 73*, 75	leucoxylon
subsp. <i>cristalensis</i>	membranacea
coriacea 50	parviflora
	shaferi
cristalensis	2
cuneata 57, 58, 66, 69, 79, 80*	similis 65 sylvestris 20
ekmanii 58, 69 , 76, 77 *	-2
floribunda	
foeniculacea 58, 69 , 75, 76, 78 , 79*	Phoebe 22
gracilis	antillana var. cubensis
guianensis	cubensis
leucoxylon 57, 59 , 60 , 61*, 62, 63, 69	elongata
var. elongata 59	grisebachiana
libanensis 59, 70 *	hypoleuca18

Phoebe maynensis 25 membranacea 47 montana 25, 27 parviflora 29 peruviana 25 triplinervis 29	Phoebe valenzuelana 26 Pleurothyrium 56, 83 Rhamphastidae 5 Strychnodaphne floribunda 62 Symphysodaphne 33 cubensis 33, 35
Índice de nombres comunes	
Aceitunillo11	Canelo silvestre de Cuba 16
Aguacate 6, 21	Canelón 16, 80
cimarrón 21	Cigua 6, 54
de perro21	Coyuco
morado	Cuajaní
perrero 21	Curabara
Aguacatillo 11, 28, 37, 45, 54, 62	Curavara 28, 45, 54, 62, 63
Alcanfor 6, 23	Greenheart
del Japón 23	Hoja ancha
Avispillo54	Huesillo
Baullúa	Imbuia
Bejuco de fideo	Júcaro amarillo
fideo	Laurel 6, 28, 45, 54, 65
Boniatillo	blanco
blanco	blanco de Cuba
Boniato 6, 11, 28, 45, 54	canelero
aguacatillo 45, 63	de España 6
amarillo	de especia
árbol	de Jamaica
blanco 20, 28	de loma
cigua	espada
de costa	Lebisa
guataeu	Lebiza
laurel 28, 30, 63	Levisa
prieto	Levita
sapo 28, 30	Leviza
Buniatillo 28, 63	Moniato
Buniato	Mulato 11
blanco	de la sierra 11
Canela 6	Palo boniato
americana 6	Palta 21
de Ceylán31	Patabán
de China	Queensland walnut
de Java	Raysú 78, 80
Canela de Padang	Sapo
Canelero de China	Sigua 6, 37, 54
Canelilla del país 54	blanca54
Canelillo 80	macho