

**FLORA
DE LA REPÚBLICA
DE CUBA**

Fascículo 7(3)

Verbenaceae

Isidro E. Méndez Santos

2003

A. R. Gantner Verlag KG
FL-9491 Ruggell, Liechtenstein

Símbolos, abreviaturas y siglas de las provincias

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

VERBENACEAE *

por
Isidro E. Méndez Santos **

Verbenaceae Adans., Fam. Pl. 2: 195. 1763, *nom. cons.*

Tipo: *Verbena* L.

Árboles, arbustos, trepadoras leñosas, hierbas perennes o anuales. Ramas a menudo tetragonales o hexagonales, a veces espinosas. Hojas simples, opuestas y decusadas o a veces 3(-4)-verticiladas, raramente alternas, sésiles o pecioladas, deciduas, sin estípulas; lámina entera a pinnatífida, de margen aserrado, crenado o entero. Inflorescencias terminales o axilares, de tipo racemoso o cimoso, en racimo, espiga, capítulo o panícula; brácteas pequeñas. Flores generalmente pentámeras, actinomorfas o zigomorfas, bisexuales, pocas veces unisexuales y dioicas por atrofia (nunca en Cuba), alternas, opuestas o verticiladas. Cáliz gamosépalo, con (4-)5 lóbulos o dientes, zigomorfo o regular, a veces persistente en el fruto. Corola hipógina, gamopétala, mayormente bilabiada, imbricada en el botón, con (4-)5 lóbulos imbricados. Estambres normalmente 4, alternipétalos, inclusos o brevemente exsertos, didínamos, raramente dos de ellos reducidos en estaminodios; anteras 2-tecas, de dehiscencia longitudinal, introrsas. Ovario súpero, monómero por aborto o sincárpico, 2- ó (en *Duranta*) 4(-5)-mero, secundariamente 2-, 4- u 8(-10)-locular por formación de falsos tabiques, raramente (en *Priva*) de 2 carpelos uniloculares; placentación basal, subbasal o (en *Petrea*) subapical; primordios seminales 2-4(-8), uno en cada lóculo, anátropos y erectos, raramente (en *Petrea*) ortótropos y péndulos; estilo 1, terminal o raramente (en *Aloysia*) lateral; estigma 2-lobulado, con tejido estigmático prominente. Fruto en drupa con 1, 2 ó 4 pirenos o en esquizocarpo con 2 ó 4 mericarpos. Semillas con embrión recto, sin endospermo.

* La investigación del autor en el Jardín Botánico de Berlín-Dahlem, Alemania, en 1999 y 2002, fue apoyada por una beca George Forster de la Fundación Alexander von Humboldt. Se agradece también apoyo económico del Proyecto ATLANTEA de la Universidad de Puerto Rico, para estudios en el herbario MAPR.

** Instituto Superior Pedagógico "José Martí", C.P. 74670, Camagüey-6, Cuba [e-mails: I_mendez2000@yahoo.com; mendez@ispcmw.rimed.cu].

Distribución: Comprende entre 25 y 30 géneros y unas 500 especies de zonas tropicales, subtropicales y templadas del mundo. Los centros de mayor diversidad están en áreas ± áridas de América del Sur y las cordilleras desde México hasta los Andes centrales (Sanders 2001). En Cuba se hallan 10 géneros indígenas y 4 introducidos, para un total de unas 60 especies (46 ó 47 indígenas, 9 de ellas endémicas, y 13 introducidas).

Taxonomía: El orden *Lamiales* Bromhead tuvo frecuentes modificaciones taxonómicas durante el siglo XX. En esta obra se aceptan los criterios de Junell (1934), Cantino (1992), y Takhtajan (1997), que restringen *Verbenaceae* a los géneros que Briquet (1895) incluye en *Verbenoideae* Arn. En esa familia, Sanders (2001) reconoce 4 tribus: *Verbeneae* Dumort. (que incluye *Verbena*, *Glandularia*, *Tamonea*, *Bouchea*, *Stachytarpheta* y *Priva*), *Lantaneae* Endl. (Méndez 1991, 1993, 1994; con *Lantana*, *Nashia*, *Lippia*, *Phyla* y *Aloysia*), *Petreeae* (Schauer) Briq. (sólo *Petrea*) y *Citharexyleae* Briq. (con *Citharexylum* y *Duranta*). Al nivel genérico, en ese tratamiento se aceptó la segregación de *Glandularia* como género independiente de *Verbena*, según el criterio de Schnack & Covas (1944), y se consideraron *Aloysia* y *Phyla* separados de *Lippia*, como sostienen Troncoso (1974) y Méndez (1998).

Micromorfología: Estomas mayormente diacíticos, anomocíticos o actinocíticos (Sanders 2001).

Palinología: Polen suboblato a prolato, radialmente simétrico, generalmente 3-colporado, 3-porado o 3-colpado, o raramente, en pocos géneros, 4- ó 5-aperturado (Raj 1983, Sanders 2001).

Citología: Sanders (2001) cita $x = 5$ a 12, 17 a 20, y quizás más, como números básicos de cromosomas conocidos en la familia. El número básico más primitivo sería 5, del cual derivarían 6 y 7 por aneuploidia ascendente y los demás por aneuploidia descendente a partir de antiguos poliploides. La poliploidia se observa con frecuencia en varios géneros. Sin embargo, y a pesar de la investigación citológica de varios materiales de *Lantana* de origen antillano (Sanders 1987), cuyos resultados se citan bajo las especies correspondientes, no parece existir todavía algún conteo cromosómico basado en plantas cubanas.

Biología de la reproducción: Polinización normalmente entomógama; dispersión fundamentalmente ornitocora.

Fitoquímica: Producen comúnmente compuestos iridoicos y a veces también glicósidos fenólicos orobánchicos, menos frecuentemente alcaloides (Cronquist 1981, Takhtajan 1997). En varios géneros se conocen flavonoides, furanonaftoquinonas, terpenos y alcanos (Sanders 2001). En especies representadas en Cuba se han encontrado terpenos (triterpenos y sesquiterpenos), compuestos esteroidales y con grupo amino, alcaloides, lactonas, fenoles, saponinas y flavonoides (Méndez & Castellanos 1998).

Importancia económica: Varias especies de *Verbenaceae* resultan de interés, tanto por su valor utilitario, como por los perjuicios que pueden causar. Por su empleo en la medicina tradicional, las especies cubanas más significativas son *Aloysia citrodora*, *Lantana camara*, *Lippia alba*, *Phyla scaberrima* y *Stachytarpheta jamaicensis*. Representantes de *Verbena*, *Glandularia*, *Lantana*, *Lippia*, *Phyla*, *Aloysia*, *Stachytarpheta*, *Petrea*, *Duranta* y *Citharexylum* se cultivan frecuentemente con fines ornamentales y a veces (raramente en Cuba) melíferas. Determinadas especies de *Citharexylum* tienen importancia forestal. Varias especies se utilizan como amuletos o en ritos y prácticas de religiones afrocubanas (Méndez & Castellanos 1998). *Lantana* se destaca por la toxicidad de algunas de sus especies para el ganado vacuno y el potencial invasor, por lo que ciertas especies han llegado a convertirse en verdaderas plagas vegetales en varios países.

Clave para los géneros

- 1 Fruto 4-8-locular (esquizocarpo con 4 mericarpos, o drupa con 1 pireno 4-locular o 2-4 pirenos 2-loculares) 2
- 1* Fruto 2(-3)-locular (esquizocarpo con 2 mericarpos, o drupa con 1 pireno 2(-3)-locular o 2 pirenos 1-loculares) 6
- 2 Fruto en esquizocarpo 3
- 2* Fruto en drupa 4
- 3 Corola infundibuliforme; estilo de 1-3 veces el largo del ovario
..... 1. *Verbena*
- 3* Corola hipocraterimorfa; estilo varias veces más largo que el ovario .
..... [2. *Glandularia*]
- 4 Drupa con ángulos superiores espinosos, con 1 pireno 4-locular
..... 3. *Tamonea*

- 4* Drupa \pm redondeada, sin ángulos superiores espinosos, con 2-4 pirenos 2-loculares 5
- 5 Cáliz acrescente, envolviendo el fruto; pirenos 4 14. *Duranta*
- 5* Cáliz no acrescente ni envolviendo el fruto; pirenos 2 13. *Citharexylum*
- 6 Fruto en drupa 7
- 6* Fruto en esquizocarpo 9
- 7 Drupa envuelta por el cáliz acrescente, cuyos lóbulos rígidos se transforman en alas [12. *Petrea*]
- 7* Drupa no envuelta por el cáliz, que no desarrolla alas 8
- 8 Pirenos 2, 1-loculares 4. *Nashia*
- 8* Pireno 1, 2(-3)-locular 5. *Lantana*
- 9 Cáliz fructífero inflado, envolviendo el fruto 11. *Priva*
- 9* Cáliz fructífero no inflado ni envolviendo totalmente el fruto 10
- 10 Flores verticiladas, en racimos axilares 8. *Aloysia*]
- 10* Flores alternas, en espigas axilares o terminales o en capítulo 11
- 11 Espigas apicales o subapicales 12
- 11* Capítulos o espigas compactadas, axilares 13
- 12 Raquis foveolado; flores con 2 estambres fértiles y 2 estaminodios ...
..... 10. *Stachytarpheta*
- 12* Raquis no foveolado; flores con 4 estambres fértiles 9. *Bouchea*
- 13 Hierbas postradas, con pelos malpighiáceos en las hojas y ramas jóvenes (excepto en *Phyla scaberrima*) 7. *Phyla*
- 13* Arbustos erectos, sin pelos malpighiáceos 6. *Lippia*

1. Verbena L., Sp. Pl.: 18. 1753.

Tipo (Britton & Brown 1913: 94): *Verbena officinalis* L.

Hierbas, sufrútices, arbustos erectos o (nunca en Cuba) pulviniformes. Tallo marcadamente tetragonal en las especies herbáceas. Hojas opuestas, raramente terno-verticiladas, enteras a variadamente dentadas, lobuladas, incisas o pinnatisectas. Inflorescencias terminales, raramente axilares, en espiga solitaria o en cima tricótoma o panícula de espigas, frecuentemente alargándose después de la antesis, a veces (nunca en Cuba) flores solitarias o por pares. Cáliz tubular, 5 costado, 5-dentado, con 4 dientes subiguales y el quinto, adaxial, reducido. Corola infundibuliforme, zigomorfa; tubo recto o recurvado, con garganta por lo general vilosa; limbo 5-

lobulado, de lóbulos subiguales, oblongos, obtusos o emarginados. Estambres 4, didínamos, insertados en la mitad superior del tubo corolino, inclusos; filamentos breves; anteras ovales, basifijas, con tecas paralelas superadas por el conectivo que por lo general no tiene apéndice glandular. Ovario 2-mero, 4-locular; estilo incluso en el tubo corolino, de 1-3 veces el largo del ovario; estigma 2-lobulado, con lóbulo abaxial papiloso, estigmatífero, y el posterior agudo. Fruto en esquizocarpo, encerrado en el cáliz persistente, dividiéndose en la madurez en 4 mericarpos cilíndricos o subtrigonos, de superficie dorsal convexa, reticulado-nervosa, con el pericarpo prolongado en la base y el ápice.

Distribución: Comprende unas 300 especies de América templada y tropical, desde Canadá hasta la Patagonia, más 2 europeas. Muchas se han introducido en diversas partes del mundo. En las Antillas se cultivan unas 10 especies, algunas de las cuales crecen subsponáneas o han logrado naturalizarse. En Cuba el género está introducido, con 3 especies subsponáneas y naturalizadas.

Palinología: Granos radialmente simétricos, isopolares, elípticos en vista ecuatorial, de ámbito triangular o cuadrado, 3-colporados; colpos largos y estrechos; ora lalongados, de margen irregular; nexina homogénea, ocasionalmente esponjosa o granular (Raj 1983).

Citología: Número básico de cromosomas $x = 7$ (Schnack & Covas 1944); se conocen plantas diploides hasta octoploides (Sanders 2001).

Fitoquímica: Contiene compuestos iridoides y saponinas (Sanders 2001).

Importancia económica: Varias especies se cultivan con fines ornamentales y medicinales.

Especies a excluir: (1) *Verbena erinoides* Lam. (Tabl. Encycl. 1: 57. 1791), no se cultiva actualmente en Cuba, pero en HAC existe un espécimen colectado en 1925, en Herradura, prov. Pinar del Río, lo cual indica que se cultivó ocasionalmente en épocas anteriores; está citada en Roig (1963). – (2) *Verbena hastata* L. (Sp. Pl.: 20. 1753 [= *Verbena pinnatifida* Lam., Tabl. Encycl. 1: 57. 1791]), a la cual suponemos que se refiera Calvino (1923) cuando cita "*Verbena pinnatifida* Nutt.", no se cultiva actualmente en Cuba y no existen especímenes de herbario que demuestren su presencia anterior en la isla.

Clave para las especies

- 1 Hojas pecioladas, pecíolo de ≥ 5 mm de largo 1.1. *V. scabra*
 1* Hojas sésiles o con lámina decurrente en el pecíolo hasta muy cerca (1-2 mm) de la inserción con el tallo 2
 2 Hojas sésiles; limbo de la corola de 5-7 mm de largo .. 1.2. *V. rigida*
 2* Pecíolo con porción no alada de 1-2 mm de largo; limbo de la corola de ± 4 mm de largo 1.3. *V. officinalis*

1.1. *Verbena scabra* Vahl, Eclog. Amer. 2: 2. 1798. Holotipo: [especimen] América meridional, *Rohr* 35 (C!).

- “*Verbena polystachya*” auct. (non *Verbena polystachya* Kunth 1818, fide Moldenke 1964: 126).
- “*Verbena urticifolia*” sensu Richard (1850: 138), Grisebach (1866: 214) & Sauvalle (1873: 214) (non *Verbena urticifolia* L. 1753).

Hierba anual o perenne, estolonífera, o a veces arbusto, de hasta 2 m de alto. Ramas erectas, hispídas. Hojas 2 ó 3 por nudo; pecíolo de ≥ 5 mm de largo; lámina de 3-13 \times 2,5-5 cm, gruesa, escabrosa en ambas caras, ovada o lanceolado-aovada, aguda u obtusa; base cuneiforme; margen aserrado-dentado. Espigas multifloras, laxas, agrupadas en panículas terminales; brácteas ovadas, acuminadas, hispídas. Cáliz de 2-3 mm de largo, hispído, con dientes agudos. Corola azul, rosada o blanca; limbo de 2-3 mm de largo, con lóbulos obtusos. Mericarpos elipsoideo-trigonos, de 1-1,5 mm de largo, con comisura muricada y blanco-pubescente.



Mapa 1. *Verbena scabra* Vahl

Distribución: Indígena de Norteamérica, introducida en las Antillas. Subspontánea naturalizada en Cuba occidental: PR, Hab (Batabanó;

Bauta: Puente Guerrero), C Hab (Río Almendares; Cerro), Mat (Hoyo Colorado; Península de Zapata), IJ (Caleta Cocodrilos), Cuba central: Ci (Santa Rosalia), SS (Topes de Collantes; Pico Potrerillo) y Cuba oriental: Gu (Monte Verde); también cultivada. – Mapa 1.

N o m b r e c o m ú n : Verbena cimarrona (Alain 1957).

1.2. *Verbena rigida* Spreng., Syst. Veg. 4(2): 230. 1827. Holotipo: Brasil, Rio Grande do Sul, *Sellow* (HBG? [n.v.], fide Stafleu & Cowan 1985: 255, 806).

= *Verbena venosa* Gillies & Hook. in Bot. Misc. 1: 167. 1830. Holotipo: Argentina, prov. de Buenos Aires, *Gillies* (K? [n.v.]). – Fig. 1.

Hierba perenne, estolonífera, erecta, de 0,15-1 m de alto. Ramas tetragonas, escabroso-hirsutas o escabroso-pubescentes, a veces con pelos glandulosos. Hojas opuestas, sésiles; lámina de 7,5-10 × 1-2,5 cm, oblongo-lanceolada o estrechamente obovada, rígida, ± hispida en ambas caras, aguda; base subcuneiforme en las hojas inferiores, subcordiforme y ± semiamplexicaule en las superiores; margen entero o inciso-aserrado por dientes acuminados; nervadura conspicua, reticulada, hundida en la haz, prominente en el envés. Espigas multifloras, de hasta 5 cm de largo, en cimas, terminales subternas; brácteas imbricadas, lanceoladas, acuminado-subuladas, más largas que el cáliz. Cáliz rojo o verde, de hasta 4 mm de largo, glanduloso-pubescente, con dientes agudos. Corola púrpura, lila, azul, violeta o raramente blanca; limbo de 5-7 mm de largo, con lóbulos emarginados. Mericarpos de ± 2 mm de largo, con comisura lisa o muricada. – Fl. y Fr.: III-XI.



Mapa 2. *Verbena rigida* Spreng.

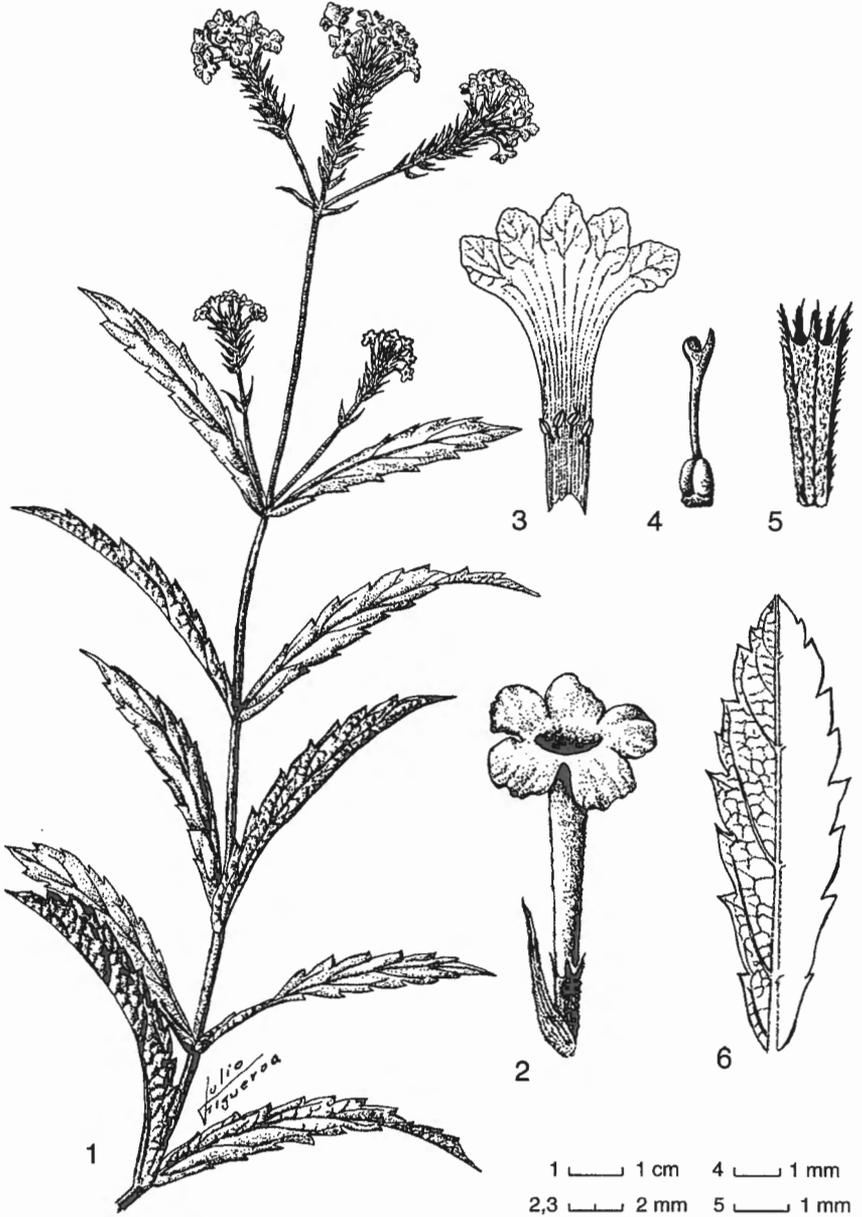


Figura 1. *Verbena rigida* Spreng. (especimen *Risco & Méndez* 7136, HIPC; dibujos de Julio Figuera).

1. Rama florecida; 2. Flor con bráctea; 3. Corola abierta lateralmente; 4. Pistilo; 5. Cáliz; 6. Hoja suelta mostrando la nervadura.

Distribución: Indígena de Brasil y Argentina, introducida en otros países de América, incluyendo las Antillas, en Europa, África y Australia. Subspontánea naturalizada en Cuba oriental: SC (Pico Cuba; Gran Piedra; Daiquirí; Firmeza), Gu (La Perla); también cultivada. – Mapa 2.

Usos: Planta ornamental. En África la decocción de la raíz se usa contra la acidez y los cólicos (Moldenke & Moldenke 1983). Contiene un principio irritante y ha causado dermatitis en personas susceptibles (Moldenke & Moldenke 1983).

Nombre común: Verbena (Alain 1957).

1.3. *Verbena officinalis* L., Sp. Pl.: 20. 1753. Lectotipo (Verdcourt in Jarvis & al. 1993: 98): [especimen] Herb. Clifford: 11, *Verbena* #6, fol. 6 (BM [foto!]).

= *Verbena domingensis* Urb., Symb. Antill. 5: 484. 1908. Holotipo: [especimen] República Dominicana, “Santo Domingo, Angostura del Río Yagus”, 8-V-1887, *Eggers 1828* (B†; isotipo: M!).

= *Verbena domingensis* var. *cubensis* Moldenke in *Phytologia* 50: 309. 1982. Holotipo: [especimen] Cuba, prov. Ciudad de la Habana, “Campo Florido”, 13-III-1905, *Curtiss 677* (NY #111272!; isotipos: M!, US!, F!).

Hierba anual o perenne, erecta, a veces algo leñosa, muy ramificada, de 10-60 cm o más de alto. Ramas glabras o subglabras. Hojas opuestas; pecíolo de 1-2 mm de largo; láminas de 0,5-10 × 0,7-2 cm, estrigilosas en ambas caras, mayormente aovado-elípticas o elíptico-oblongas o las superiores lanceoladas a lineares, 1-2-pinnatífidas o 3-5-partidas o las superiores menos divididas, esparcidamente crenadas, dentadas o enteras, obtusas o agudas; base estrechada en el pecíolo o a veces semiamplexicaule; nervadura hundida en la haz, prominula en el envés. Espigas numerosas, axilares o terminales, formando panículas o grupos de 3 o raramente solitarias, delgadas, de 15-50 cm de largo; brácteas ovadas o lanceoladas. Cáliz de 1,5-2,5 mm de largo, glanduloso-pubescente, con dientes diminutos. Corola mayormente azul, pero también roja, rojo-violeta, rosada o púrpura; limbo de ± 4 mm de largo, con lóbulos ± redondeados, los 2 adaxiales aovado-elípticos, los 3 abaxiales algo concrecentes, el del medio más largo que los laterales. Mericarpos de hasta 2 mm de largo, pardos, estriados, ligeramente reticulados en la parte distal, con comisura muricada.

Distribución: Indígena en Europa, Asia y África del Norte, introducida y naturalizada en casi todo el mundo, incluso en la Española y Jamaica. Subspontánea naturalizada en Cuba occidental: PR (Remates), Hab (Mariel), C Hab, Mat (Matanzas), Cuba central: VC (Caibarién) y Cuba oriental: Ho (Preston), SC (Marimon); también cultivada. – Mapa 3.



Mapa 3. *Verben officinalis* L.

Fitoquímica: Se ha reportado estaquiosa, verbenalósido, verbenalina, trazas de verbenalol, glucosa invertida, emulsina y un aceite volátil (López-Palacios 1977).

Usos: Planta oficial y ornamental. En Europa se ha utilizado contra fiebres, estados de debilidad, trastornos menstruales y dolores de cabeza; se le consideró una planta sagrada o mágica en la Edad Media y aún hoy se tiene entre las que traen la buena suerte (López-Palacios 1977). Se ha usado en prácticas religiosas (Moldenke 1961).

Nombre común: Verbena (Sauvalle 1873, Alain 1957, Roig 1963).

2. Glandularia J. F. Gmel., Syst. Nat. 2: 886, 920. 1792.

Tipo: *Glandularia caroliniensis* J. F. Gmel. [= *Glandularia canadensis* (L.) Small].

Hierbas o sufrutices rastreros, ascendentes desde una base radicante o menos comúnmente erectos. Tallo cilíndrico o subtetragonal, macizo o fistuloso, a veces leñoso en la base. Hojas opuestas, enteras, dentadas, lobuladas o pinnatisectas, generalmente con un fascículo de hojas menores en las axilas. Inflorescencias en espiga solitaria laxa o compactada hasta capituliforme, o en cima de espigas poco ramificada. Cáliz cilíndrico, 5 costado, con dientes desiguales, agudos, subulados o aristiformes. Corola hipocraterimorfa, roja, violeta, amarilla o blanca; tubo cilíndrico, recto o ligeramente incurvado, algo ensanchado hacia la garganta; limbo patente, 5-lobulado, de lóbulos subiguales, por lo común emarginados, a veces recurvados. Estambres 4, didínamos,

insertados en la mitad superior del tubo corolino; filamentos cortos; anteras ovales, basifijas, con tecas paralelas, no superadas por el conectivo que en los estambres adaxiales generalmente tiene un apéndice glandular. Ovario 2-mero, 4-locular; estilo filiforme, por lo general casi alcanzando la garganta del tubo corolino, varias veces más largo que el ovario; estigma 2-lobulado, con lóbulo abaxial estigmatífero. Fruto en esquizocarpo, encerrado en el cáliz persistente, dividiéndose en la madurez en 4 mericarpos cilíndricos, con el pericarpo prolongado en el ápice y truncado en la base.

Distribución: Comprende unas 50 especies de América continental, desde Canadá a la Patagonia. En Cuba se cultivan 2 especies.

Citología: Número básico de cromosomas: $x = 5$; se conocen plantas diploides, tetraploides, hexaploides y octoploides (Schnack & Covas 1944, Moldenke 1963, Sanders 2001).

Fitoquímica: En las flores de *Glandularia hybrida* se ha encontrado delfinidina-3,5-diglicosido, delfinidina-3-monoglicosido y glucosa (López-Palacios 1977).

Importancia económica: Muchas de sus especies son cultivadas con fines ornamentales. Las que están presentes en Cuba fueron introducidas con este objetivo.

Especies a excluir: (1) *Glandularia peruviana* (L.) Small (Man. S.E. Fl.: 1139. 1933 \equiv *Erimus peruvianus* L., Sp. Pl.: 630. 1753 \equiv *Verbena peruviana* (L.) Britton in Ann. New York Acad. Sci. 7: 197. 1893) fue citada para Cuba por Roig (1963), pero no se encuentran evidencias de su existencia, ni en herbario, ni en cultivo. – (2) *Glandularia phlogiflora* (Cham.) Schnack & Covas (in Darwiniana 6: 475. 1944 \equiv *Verbena phlogiflora* Cham. in Linnaea 7: 226. 1832) fue reportada para La Habana por Alain (1957: 282) y Moldenke (1980: 91). Sin embargo no se encuentran evidencias de su existencia en Cuba, ni en herbario, ni en cultivo.

Clave para las especies

- 1 Lámina de las hojas pinnatisecta [2.1. *G. tenera*]
 1* Lámina de las hojas lobulada o dentada [2.2. *G. hybrida*]

2.1. *Glandularia tenera* (Spreng.) Cabrera, Man. Fl. Alred. Buenos Aires: 398. 1953 \equiv *Verbena tenera* Spreng., Syst. Veg. 2: 752. 1825. Holotipo: Uruguay, Montevideo, Sellow (HBG? [n.v.], fide Stafleu & Cowan 1985: 255, 806).

?– “*Verbena bipinnatifida*” sensu Calvino (1923) (non *Verbena bipinnatifida* Schauer 1847). – Fig. 2.

Hierba perenne lefiosa en la base, rastrera. Ramas floríferas ascendentes, subcilíndricas, glabras o raramente estrigoso-pubescentes. Hojas con pecíolo de ± 1 cm de largo; lámina pinnatisecta, \pm triangular, de $1,5-3 \times 0,5-2(-3)$ cm, glabra o con pelos estrigu-

losos en ambas caras, con lacinias lineares, subrectas, de 0,5-1 mm de ancho; márgenes planos o subrecurvos. Espigas terminales, solitarias, largamente pedunculadas, capituliformes a la floración, alargándose hasta 7 cm a la fructificación; brácteas ovadas u oval-lanceoladas, de 2-3,5 mm de largo, con nervio medio prominente, subcónicas en la base, estrigosas y con glándulas pateliformes subsésiles. Cáliz de 8,5-9 mm de largo, densamente estrigoso-pubescente, con dientes subulados, subrectos, conniventes o contortos en el cáliz fructífero, con glándulas pateliformes. Corola glabra exteriormente, violeta; tubo de 12-13 mm de largo. Estambres inclusos; anteras de los estambres adaxiales con apéndice glanduloso cilíndrico, superando las tecas y brevemente exerto. Estilo filiforme, de 10-11 mm de largo. Mericarpos de 4,5-5 mm de largo, notablemente rostrados, de dorso pardo-negruzco alveolado-sulcado y cara ventral blanco-verrugosa.

Distribución: Originaria de Uruguay y del noreste de Argentina (Troncoso 1979). En Cuba, por lo menos en la parte central de la isla, se cultiva con fines ornamentales.

Nombres comunes: Verbena americana (Roig 1963), verbena, pobladora (Méndez & Fuentes 2002).

2.2. Glandularia hybrida (Grönl. & Rümpler) G. L. Nesom & Pruski in Brittonia 44: 495. 1992 \equiv *Verbena hybrida* Grönl. & Rümpler, Vilm. III. Blumengärtn. 1: 1263. 1873. Lectotipo (Pruski & Nesom 1992: 495): [ícono izquierdo] "Gartenverbenen" en Grönland & Rümpler, Vilm. III. Blumengärtn. 1: 1264. 1873 [n.v.].

?- "*Verbena canadensis*" sensu Roig (1963) (non *Verbena canadensis* (L.) Britton 1894).

Hierba perenne o frecuentemente anual, decumbente o ascendente, de crecimiento compacto, de 15-45(-100) cm de alto. Ramas tetragonales, densamente hirsutas. Hojas con pecíolo de 2-7 mm de largo, densamente hirsutos por pelos blanquecinos; lámina de 1,3-8,3 \times 1-5,8 cm, lanceolada u ovada, pubescente o hirsuta, por lo general verde oscuro en ambas caras, a veces algo más clara en el envés, raramente variegada de amarillo o clorótica, aguda; base \pm truncada a cuneiforme y estrechada en el pecíolo; margen irregularmente inciso-dentado por dientes agudos, a veces lobulado o doblemente dentado. Espigas alargadas, en corimbos apicales gruesos, de 10 cm o más de largo, con porción florífera de 4,5-6,5 cm de largo; brácteas lanceoladas, mucho más cortas que el cáliz, pubescentes. Cáliz de 0,8-1,5 cm de largo, densamente blanco-hirsuto, subtruncado-undulado a cortamente 5-apiculado. Corola vistosa, blanca, crema, rosada, roja, escarlata, amarilla, marrón o púrpura, con garganta blanca, crema o amarilla; tubo de 15-30 mm de largo, glabro o algo peloso. Estambres sin apéndice glanduloso en las anteras. Estilo filiforme, de 20-25 mm de largo.

Distribución: Es una especie cultígena que se cultiva en todo el mundo y ha logrado naturalizarse en muchos lugares. En Cuba se cultiva con fines ornamentales a lo largo de la isla (Méndez & Fuentes 2002).



Figura 2. *Glandularia tenera* (Spreng.) Cabrera (especimen Gómez 4248, HIPC; dibujos de Julio Figueroa).

1. Tallo florecido; 2. Inflorescencia.

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

N o t a : Según Kohlein & Manzer (1994) y Pruski & Nesom (1992), este taxón, que tratan como híbrido, es el resultado del cruzamiento de varias especies, entre las cuales citan *Glandularia incisa* (Hook.) Tronc., *Glandularia peruviana* (L.) Small, *Glandularia phlogiflora* (Cham.) Schnack & Covas y *Glandularia platensis* (Spreng.) Schnack & Covas.

3. Tamonea Aubl., Hist. Pl. Guiane 2: 659, t. 268. 1775 (non *Tamonea* Aubl., Hist. Pl. Guiane 2: 440, t. 175. 1775) ≡ *Ghinia* Schreb., Gen. Pl.: 19. 1789, *nom. illeg.*

Tipo: *Tamonea spicata* Aubl.

Hierbas perennes o sufrútices. Ramas delgadas. Hojas opuestas, a veces dimorfas, enteras a pinnatífidas. Inflorescencias axilares o terminales, en racimo espiciforme grácil, bracteado, generalmente paucifloro y de flores alternas. Pedicelos breves. Cáliz cilíndrico-tubular, luego campanulado u obcónico, 5-costado, 5-dentado por dientes agudos o subulados, algo desiguales, subtruncado en la fructificación. Corola zigomorfa; tubo ± cilíndrico; limbo con 5 lóbulos desiguales, redondeados, enteros o emarginados. Estambres 4, didínamos, insertados en la mitad del tubo corolino, ± inclusos; filamentos breves; anteras superiores con apéndice glandular. Ovario con disco basal, 2-mero, 4-locular; primordios seminales unidos por la mayor parte de su longitud al margen carpelar; estilo delgado; estigma grueso, carnoso, sublateral. Fruto en drupa subcarnosa, con un pireno de grueso endocarpo leñoso, globoso-turbinado, corniculado o mútico, 4-locular.

Distribución: Comprende unas 7 especies de América tropical y subtropical, desde México hasta Brasil y Bolivia, incluyendo las Antillas, 2 de ellas en Cuba.

Palinología: Granos radialmente simétricos, isopolares, elípticos en vista ecuatorial, de ámbito triangular-redondeado, 3-colporados; colpos largos y estrechos; exina y nexina más gruesa en los polos que en el ecuador; tectum delgado, subtendido por báculas largas y delgadas (Raj 1983).

Biología de la reproducción: Polinización entomógama; dispersión exozoocora.

Clave para las especies

- 1 Hojas ovadas, mayormente agudas (raro obtusas); espigas de hasta 15 cm de largo, con varias flores 3.1. *T. curassavica*
- 1* Hojas aovado-oblongas, obtusas; espigas de hasta 2 cm de largo, 1-2-floras 3.2. *T. subbiflora*

3.1. *Tamonea curassavica* (L.) Pers., Syn. Pl. 2: 139. 1807 \equiv *Verbena curassavica* L., Sp. Pl.: 19. 1753 \equiv *Tamonea spinosa* Sw., Prodr.: 94. 1788, *nom. illeg.* \equiv *Ghinia verbenacea* Sw., Fl. Ind. Occid.: 1089. 1800, *nom. illeg.* \equiv *Ghinia curassavica* (L.) Oken, Allg. Naturgesch., Bot. 2: 1104. 1841 \equiv *Tamonea verbenacea* Sw. ex Schauer in Candolle, Prodr. 11: 528. 1847, *nom. illeg.* Lectotipo (Méndez & Cafferty 2002: 1139): [ícono] "*Veronicae similis fruticosa Curassavica*" in Hermann, Parad. Bat.: t. enfrente de p. 240. 1698!

= *Tamonea scabra* Schltldl. & Cham. in Linnaea 5: 99. 1830. Descrita de México, Veracruz, Puente del Rey y Hacienda de la Laguna; sintipos: *Schiede & Deppe* (B†). – Fig. 3.

Hierba erecta, anual o perenne, leñosa en la base, o arbusto de 35-100 cm de alto, ramificado desde la base. Ramas escabroso-pubescentes o subglabras, tetragonales, 2-3-sulcadas al secar. Hojas con pecíolo de hasta 1,5 cm de largo; lámina membranácea o algo cartácea, ovada, de 2-4 \times 2,5 cm, escabrosa en la haz; pubérula en el envés especialmente sobre los nervios, agudas; base \pm anchamente cuneiforme; margen aserrado o inciso-aserrado; nervadura trinervia en la base. Racimos laxi- y paucifloros, axilares, erectos, de \pm 15 cm de largo, con raquis filiforme; brácteas diminutas. Pedicelos cortos o subnulos. Cáliz membranáceo, subcampanulado u oblongo, de \pm 4 mm de largo, con dientes subulado-aristados de 1 mm de largo. Corola hipocraterimorfa o infundibuliforme a tubular, lila, violeta, púrpura o azul, de 5-7 mm de largo; tubo estrecho, del largo del cáliz, ensanchado en la base, contractado en el ápice; limbo 2-labiado, 5-lobulado, el labio adaxial erecto, emarginado, el abaxial 3-lobulado, con el lobo medio de mayor tamaño. Estambres mayores del largo de la corola. Ovario tetragonal-ovoide; estilo corto, recto. Drupa seca al madurar, ovoide o tetragonal-turbinada, de 4-5 mm de largo, con 4 espinas en los ángulos apicales, las adaxiales erectas, las abaxiales más largas y pátulas. – Fl.: IV-VI; Fr.: IV-XI.

Distribución: México y Bahamas. Presente de Cuba occidental: Hab (Loma de Somorrostro; Lomas de Camoa), C Hab (Guanabacoa) y Cuba central: Ci (Yaguaramas: Alcalde Mayor), LT (Manatí). Crece en sabanas naturales y antropizadas. Especie que en Cuba está amenazada de extinción, siendo vulnerable (VU) según el criterio de la IUCN (Anónimo 1994), por estimarse que su área de ocupación, además de severamente fragmentada, es menor de 2000 km² y en declinación continua. – Mapa 4.

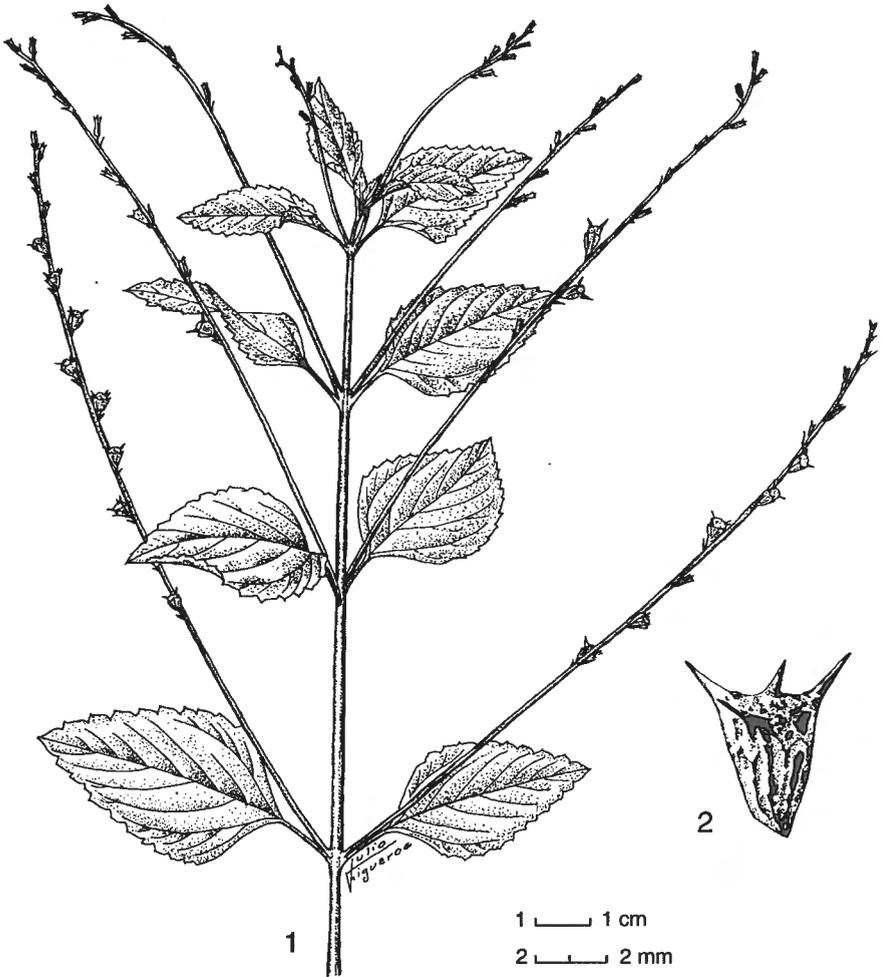


Figura 3. *Tamonea curassavica* (L.) Pers. (espécimen León 151, HAJB; dibujos de Julio Figueroa).

1. Rama fértil; 2. Drupa madura.



Mapa 4. *Tamonea curassavica* (L.) Pers.

3.2. *Tamonea subbiflora* Urb. & Ekman in Ark. Bot. 22A(10): 106. 1929
 ≡ *Ghinia subbiflora* (Urb. & Ekman) Moldenke in Revista Sudamer. Bot.
 4: 17. 1937. Holotipo: [espécimen] La Española, Haití, "Ile la Gonave, La
 Source", 7-VIII-1927, *Ekman 8844* (S!).

Hierba anual o perenne, de 20-60 cm de alto. Ramas pátulas, ascendentes o erectas, las inferiores engrosadas y algo leñosas, las superiores diminutamente pelosas. Hojas con pecíolo de 2-9 mm de largo, peloso; lámina membranácea, ovada a oblonga, de 0,6-2,5 × 0,3-1,3 cm, verde en la haz, pálida en el envés, pelosa en ambas caras especialmente sobre los nervios, obtusa; base subtruncada y estrechada en el pecíolo; margen dentado-aserrado. Racimos axilares de hasta 2 cm de largo, de 1-2 flores apretadas, con raquis y pedúnculo peloso; brácteas filiformes, de 1-5 mm de largo. Pedicelos de ± 1 mm de largo. Cáliz membranáceo, obcónico, de ± 3 mm de largo, con nervios escábridas que terminan en dientes lineares de 1 mm de largo. Corola hipocraterimorfa o infundibuliforme a tubular, lila pálido, de 4-5 mm de largo; tubo cilíndrico en la base, doblando de ancho en el ápice, peloso en la inserción de los estambres; limbo 5-7-lobulado, con lóbulos desiguales, semiorbiculares, el abaxial subtruncado y de mayor tamaño (equivalente a la mitad del tubo). Estambres mayores más largos de ¼ que los menores. Ovario tetragonal; estilo de 8 mm de largo, recto. Drupa seca al madurar, obovoide o tetragonal-turbinada, de 3-4,5 mm de largo, con 4 espinas desiguales en los ángulos apicales, 2 de 4-5 mm y las otras 2 de 2-3 mm de largo. – Fl.: V.

Distribución: La Española. Presente en Cuba oriental: Gu (Tunal de Novaliches; sólo conocida por un espécimen). Especie que en Cuba está amenazada de extinción, en peligro crítico (CR) según el criterio de la IUCN (Anónimo 1994), por tener una extensión de presencia estimada

menor de 100 km² y un área de ocupación menor de 10 km² (limitada a una única localidad), inferidas ambas en declinación continua. Pudiera declararse extinta (EX) en Cuba, de comprobarse que no quedan individuos en la única localidad conocida. – Mapa 5.



Mapa 5. *Tamonea subbiflora* Urb. & Ekman

4. *Lantana* L., Sp. Pl.: 626. 1753, *nom. cons. prop.*

Tipo: *Lantana camara* L., *typ. cons. prop.*

Arbustos erectos o decumbentes, a veces algo trepadores, por lo general muy ramosos. Ramas aculeadas o inermes, escabrosas o hirtopubescentes por pelos simples, a veces glandulosos, comúnmente resinoso-punteadas. Hojas opuestas o verticiladas, pecioladas, persistentes; limbo de 0,2-12 cm de largo, cordiforme, ovado, oval u obovado; margen crenado o aserrado. Inflorescencias axilares, solitarias, en capítulo en ocasiones alargado con la edad a modo de espiga, bracteadas. Cáliz breve, tubular, membranáceo, truncado o irregularmente sinuado-dentado, tenue y 2-lacerado en el fruto. Corola zigomorfa, subbilabiada, blanca, violeta, amarilla, roja o anaranjada; tubo cilíndrico, delgado, recto o ligeramente arqueado, ampliado en la mitad superior; limbo patente, el labio adaxial menor, entero o emarginado, el abaxial 3-lobulado con el lóbulo medio mayor, generalmente algo undulado. Estambres 4, didínamos, insertados en la mitad del tubo corolino, inclusos; filamentos breves; anteras ovoides, sin apéndice glandular, de tecas paralelas. Ovario monómero, 2(-3)-locular; estilo breve, incluso en el tubo corolino; estigma lateral u oblicuo. Fruto en drupa jugosa, carnosa o (nunca en Cuba) casi seca, con una pireno óseo 2-locular, o 3-locular con uno de los lóculos estéril.

Distribución: Comprende entre 50 y 350 especies de América tropical y subtropical y pocos representantes en Asia y África. En Cuba crecen 17 ó 18 especies indígenas (2 de ellas endémicas) y 2 introducidas.

Taxonomía: Dada la amplitud y complejidad del género, Chamisso (1832) propuso una clasificación infragenérica que posteriormente perfeccionaron Schauer (1847) y Briquet (1895). Las 9 primeras especies de ese tratamiento pertenecen a *Lantana* sect. *Lantana* (drupas con 2 lóculos fértiles y 1 estéril; brácteas estrechas, no fuertemente imbricadas), las demás a *Lantana* sect. *Callioreas* Cham. (drupas sólo con 2 lóculos fértiles; brácteas por lo general anchas, fuertemente imbricadas). Dentro de esta última, sólo *Lantana trifolia* pertenece a *Lantana* ser. *Spicatae* Briq. (capítulos alargados en espiga en la madurez, con involucreo inconspicuo) y las otras 10 a *Lantana* ser. *Involucratae* Briq. (capítulos no alargados con la edad, con involucreo conspicuo de brácteas).

Palinología: Granos radialmente simétricos, isopolares, elípticos en vista ecuatorial, de ámbito triangular o redondeado-triangular, 3-colporados; contorno ecuatorial del mesocolpio \pm recto; colpo largo y estrecho, de margen liso o irregular, grueso o tenue; tectum liso, soportado por báculas espaciadas y delgadas (Raj 1983).

Citología: Tiene tres números básicos de cromosomas: $x = 11$ en *Lantana* sect. *Lantana*, $x = 12$ en *Lantana* ser. *Involucratae*, y $x = 27$ en *Lantana* ser. *Spicatae* (Spies 1984, Sanders 1987), los dos primeros quizás derivados de un antiguo $x = 6$ (Sanders 2001). Es frecuente la poliploidia.

Biología de la reproducción: Polinización entomógama, fundamentalmente por mariposas y trips atraídos por la producción de néctar (Sanders 2001); dispersión ornitocora.

Fitoquímica: Es generalizada la presencia de compuestos con grupo amino, de triterpenos y esteroides. Otros metabolitos secundarios han sido detectados en determinadas especies: alcaloides, lactonas, fenoles, saponinas y flavonoides (Méndez & Castellanos 1998).

Importancia económica: Varias especies se cultivan con fines ornamentales. Algunas tienen alto potencial invasor y se convierten en temibles plagas vegetales. La ingestión de *Lantana camara* (y probablemente de otras especies afines) por el ganado le causa dermatitis foto-dinámica, debido a la presencia de un triterpeno, la hepatoxina, conocida

como lantadeno, que provoca la obstrucción de los conductos biliares, lo que impide la excreción de la fotoeritrina, pigmento que se activa mediante la luz solar (Méndez & Castellanos 1998).

Clave para las especies

- 1 Pireno 3-locular (2 lóculos fértiles y uno vacío); corola versicolor, mudando de amarillo o naranja a rosado o rojo púrpura; brácteas \pm oblongas, laxamente imbricadas 2
- 1* Drupas 2-locular (ambos lóculos fértiles); corola de color estable, morada o blanca; brácteas \pm anchamente ovadas, densamente imbricadas 10
- 2 Todos o muchos de los pelos en los nervios principales del envés de la lámina foliar robustos, cónicos, conspicuamente geniculados cerca de la base, paralelos a la lámina por $\frac{2}{3}$ de su longitud 3
- 2* Pelos del envés de la lámina foliar débiles, setáceos, en su mayoría pátulos (en el nervio medio, algunos a veces curvados en la mitad distal, o adpresos a la superficie por causa de la herborización) 5
- 3 Envés de la lámina foliar con pubescencia escasa, restringida a los nervios principales, de pelos todos geniculados cerca de la base 4.1. *L. flava*
- 3* Envés de la lámina foliar con pubescencia relativamente abundante, hasta en los nervios finos que delimitan las aréolas; no todos los pelos geniculados cerca de la base 4
- 4 Haz de la lámina foliar con pubescencia laxa, de $\leq 5(-7)$ pelos por mm^2 4.2. *L. bahamensis*
- 4* Haz de la lámina foliar con pubescencia densa, de $\geq (7-)$ 10 pelos por mm^2 4.3. *L. aculeata*
- 5 Partes vegetativas sin pelos glandulosos o con escasos pelos glandulosos de 0,2-0,5 mm de largo, normalmente no viscosas (excepto a veces en plantas con hojas ovadas de $\leq 3(-4)$ cm de largo) 6
- 5* Partes vegetativas todas o en parte viscosas por numerosos pelos glandulosos conspicuos, mayormente de 0,7-1,5 mm de largo 9
- 6 Haz de la lámina foliar con pelos en su mayoría cortos (0,2-0,5 mm), los pelos más largos (0,5-1,5 mm) limitados a los nervios principales; ramas, pedúnculos y pecíolos adpreso-pubérulos 4.4. *L. camara*

- 6* Haz de la lámina foliar con abundantes pelos largos (0,5-1,5 mm), no limitados a los nervios principales, a veces mezclados a otros más cortos (0,2-0,5 mm); ramas, pedúnculos y a veces pecíolos con pelos pátilos, glandulosos o no 7
- 7 Ramas hirsutas por pelos eglandulosos largos ($\geq 1,5$ mm) 4.5. *L. mista*
- 7* Ramas pubescentes por una mezcla de pelos largos ($\geq 1,5$ mm) y cortos (0,2-0,5 mm), a veces glandulosos 8
- 8 Lámina foliar con > 10 dientes a cada lado; base de cordiforme a truncada 4.6. *L. subcordata*
- 8* Lámina foliar con ≤ 13 dientes a cada lado; base de cuneiforme a truncada 4.7. *L. arida*
- 9 Haz de la lámina foliar con 5-7 pelos predominantemente largos (0,7-1,5 mm) por mm², mayormente aplicados después de la herborización; en el envés, esos pelos son limitados a los nervios principales, los nervios que delimitan las aréolas los llevan más cortos 4.8. *L. insularis*
- 9* Haz de la lámina foliar con ≥ 10 pelos largos (0,7-1,5 mm) por mm², mezclados a otros más cortos (0,2-0,5 mm); en el envés, la pubescencia es uniforme en todos los nervios 4.9. *L. glandulosissima*
- 10 Inflorescencia alargada hasta formar una espiga en la madurez 4.10. *L. trifolia*
- 10* Inflorescencia capituliforme, sólo excepcionalmente alargada 11
- 11 Hojas de $< 1,5$ cm de largo 12
- 11* Hojas normalmente de $> 1,5$ cm de largo 17
- 12 Margen foliar entero o 1-2-crenado a cada lado; haz no abollado-reticulada, con nervios secundarios y de orden inferior sólo ligeramente hundidos, y poco prominentes en el envés . 4.11. *L. pauciflora*
- 12* Margen foliar crenado por > 2 dientes a cada lado; haz abollado-reticulada por los nervios secundarios y de orden inferior claramente hundidos, y prominentes en el envés 13
- 13 Haz de la lámina foliar glabra o con pocos pelos apenas visibles, con numerosas glándulas sésiles; brácteas espatuladas 4.12. *L. elenievskii*
- 13* Haz de la lámina foliar pubescente a hirsuta, con glándulas sésiles visibles u ocultas bajo el indumento; brácteas ovales u orbiculares 14
- 14 Margen foliar laxamente crenado, con ± 4 dientes a cada lado; hojas siempre de < 1 cm, mayormente lanceoladas a oblongas, raramente

- obovadas; ramas, partes vegetativas sin pubescencia incana conspicua 4.13. *L. buchii*
- 14* Margen foliar densamente crenado, con \geq (3-)5 dientes a cada lado; hojas a veces de hasta 1,5 cm de largo, mayormente orbiculares, rómbicas u ovadas; partes vegetativas con frecuencia cano-pubescentes 15
- 15 Haz de la lámina foliar con reticulación irregular, no formando bandas \pm paralelas y perpendiculares a los nervios de segundo orden 4.14. *L. involucrata*
- 15* Haz de la lámina foliar con reticulación regular, formando bandas \pm paralelas y perpendiculares a los nervios de segundo orden 16
- 16 Envés de la lámina foliar de color ambarino, producto de numerosas glándulas ferrugíneas mal ocultadas por el indumento 4.15. *L. reticulata*
- 16* Envés de la lámina foliar sin tonalidades ambarinas, estando las glándulas ferrugíneas ocultadas por el indumento 4.16. *L. exarata*
- 17 Hojas lanceoladas o ovoido-lanceoladas, agudas a acuminadas ... 18
- 17* Hojas orbiculares, ovadas u oblongas, obtusas a redondeadas o rara vez agudas, pero nunca acuminadas 19
- 18 Haz de la lámina foliar conspicuamente abollado-reticulada, con pubescencia escasa, limitada al nervio medio y a veces al centro de las aréolas 4.17. *L. angustifolia*
- 18* Haz de la lámina foliar no abollado-reticulada, con pubescencia densa, no limitada a los nervios y al centro de las aréolas 4.18. *L. microcephala*
- 19 Haz de la lámina foliar con reticulación regular, formando bandas \pm paralelas y perpendiculares a los nervios de segundo orden; lámina aguda a obtusa 20
- 19* Haz de la lámina foliar con reticulación irregular, no formando bandas \pm paralelas y perpendiculares a los nervios de segundo orden; lámina obtusa a redondeada 21
- 20 Tubo de la corola de 8-20 mm de largo, 3 veces más largo que las brácteas; plantas cultivadas [4.19. *L. montevidensis*]
- 20* Tubo de la corola de \leq 6 mm de largo, \leq 2 veces del largo de las brácteas; plantas indígenas 4.15. *L. reticulata*
- 21 Hojas terno-verticiladas, con pelos de base bulbosa en la haz 4.20. *L. strigosa*

21* Hojas opuestas, sin pelos de base bulbosa en la haz
 4.14. *L. involucrata*

4.1. *Lantana flava* Medik. in Hist. & Commentat. Acad. Elect. Sci. Theod.-Palat., Phys. 3: 225. 1775 \equiv *Lantana camara* f. *flava* (Medik.) Moldenke in Phytologia, 45: 296. 1980. Tipo no designado.

= *Lantana sanguinea* Medik. in Hist. & Commentat. Acad. Elect. Sci. Theod.-Palat., Phys. 3: 229. 1775 \equiv *Lantana camara* var. *sanguinea* (Medik.) L. H. Bailey, Cycl. Amer. Hort.: 884. 1900 \equiv *Lantana camara* f. *sanguinea* (Medik.) Moldenke in Phytologia 45 (4): 296. 1980. Tipo no designado.

= *Lantana brittonii* Moldenke in Phytologia 2: 52. 1941. Holotipo: [espécimen] Jamaica, "Tweedside below Moody's Gap", 10-IX-1908, Harris & Britton 10541 (NY #99875!).

= *Lantana flava* f. *sandersii* I. E. Méndez in Willdenowia 32: 296. 2002. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Holguín, "Sagua de Tánamo, Sierra Cristal, alrededores del Campamento El Culebro", 8-IV-1987, Méndez 3373 (HIPC!).

Arbusto \pm erecto, de hasta 1,5 m de alto. Tallos inermes o con espínulas escasas; adpreso-pubérulos, sin pelos glandulosos en las ramas jóvenes u hojas (excepcionalmente con algunos en los pedúnculos). Hojas opuestas; pecíolo de 0,5-2 cm de largo; limbo ovado, de 1,5-7 \times 1-4 cm, agudo; base truncada; margen con 6-25 dientes a cada lado; haz con pelos densos (hasta 7 por mm² en algunas partes de la lámina), predominantemente cortos (0,2-0,5 mm); envés con pelos muy escasos, restringidos al nervio medio, a los laterales y terciarios, todos geniculados cerca de la base y con $\frac{2}{3}$ de su longitud paralela a la lámina; nervio medio, los laterales y terciarios hundidos en la haz, prominentes en el envés. Capítulos plurifloros; pedúnculo de hasta 3,5 cm de largo, fistuloso; brácteas laxamente imbricadas, lanceoladas. Corola amarilla sin cambiar o mudando de azafrán a amarillo o rojo brillante, de amarillo, naranja o rosado a naranja o rojo escarlata; tubo de \pm 8 mm de largo. Drupa morada al madurar; pireno con 2 lóculos fértiles y uno estéril. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Indígena al menos en las Bahamas, Islas Vírgenes y Antillas Mayores, pero sus formas hortícolas son ampliamente generalizadas en las regiones tropicales del mundo. Presente en Cuba occidental: PR (Lomas de Galalón; Pan de Guajaibón), Mat (Bahía de Cochinos), Cuba central: CA (Cayo Coco), LT (entre Playa Pesquero y Playa Blanca) y

Cuba oriental: Ho (Sagua de Tánamo: El Culebro). Crece en formaciones secundarias, herbáceas y arbustivas; en ocasión también se cultiva. – Mapa 6.



Mapa 6. *Lantana flava* Medik.

V a r i a b i l i d a d : Especie variable en la cual se distinguieron varios taxones infraespecíficos, aquí reconocidos al rango de forma. En Cuba están presentes *Lantana flava* f. *flava* (corola amarilla durante toda la floración, sólo representada como planta hortícola) y *Lantana flava* f. *sandersii* (corola que muda de amarillo o rosado a naranja y finalmente a rojo escarlata). Para más información véase Méndez (2002).

T a x o n o m í a : Especie afín a *Lantana camara*, pero difiere de ésta, además de los detalles de la pubescencia precisados en la clave, por tener el amarillo como color más generalizado en las flores (en las formas representadas en Cuba, el rosado y el naranja sólo aparecen efímeramente en etapas de transición a lo largo de la floración).

U s o s : Algunas formas son muy apreciadas como plantas ornamentales, pero en Cuba no está muy extendido su cultivo.

4.2. *Lantana bahamensis* Britton in Bull. New York Bot. Gard. 3: 450. 1905. Holotipo: [especimen] Bahamas, “New Providence, near Ft. Montague”, 23-VIII-1904, *Britton & Brace 174* (NY #99878!).

Arbusto ± erecto de ± 1 m de alto. Tallos a veces con escasas espínulas, adpreso-pubérulo, sin pelos glandulosos en ramas jóvenes, pedúnculos u hojas. Hojas opuestas; pecíolo de ≤ 2 cm de largo; limbo ovado, oblongo-lanceolado o suborbicular, de 2-8 × 1,5-5 cm, agudo; base truncada y cortamente estrechada en el pecíolo; margen con 13-17 dientes a cada lado;

haz con pelos escasos ($\leq 5(-7)$ por mm^2); envés con pelos relativamente abundantes, robustos, cónicos, normalmente sobre todos los nervios hasta menores, los del nervio medio, de los laterales y terciarios en la mayoría geniculados cerca de la base, con $\frac{2}{3}$ de su longitud paralela a la lámina; nervio medio, los secundarios y terciarios hundidos en la haz, prominentes en el envés. Capítulos plurifloros; pedúnculo de hasta 8 cm de largo, fistuloso; brácteas laxamente imbricadas, linear-lanceoladas. Corola mudando de color amarillo a naranja. Drupa morada al madurar; pireno con 2 lóculos fértiles y uno estéril. – Número cromosómico: $n = 11$, contado en material de las Bahamas (Sanders 1987). – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Bahamas, Islas Caimán y Antillas Mayores. Presente en Cuba occidental: PR (Guanahacabibes: Tetas de María; Pan de Guajabón; Sierras de Viñales) y Cuba central: Cam (La Sierrita). Crece en formaciones secundarias, herbáceas y arbustivas de las montañas y colinas calcáreas. – Mapa 7.



Mapa 7. *Lantana bahamensis* Britton

4.3. *Lantana aculeata* L., Sp. Pl.: 627. 1753 \equiv *Lantana camara* var. *aculeata* (L.) Moldenke in Torreya 34: 9. 1934. Lectotipo (Méndez & Cafferly 2002: 1138): [ícono] “*Viburnum Americanum odoratum Urticae foliis latoribus spinosum floribus miniatis*” in Plukenet, Phytographia: t. 233, f. 5. 1692.

= *Lantana nivea* Vent., Jard. Malmaison: 8, t. 8. 1803 \equiv *Lantana camara* var. *nivea* (Vent.) L. H. Bailey, Cycl. Amer. Hort.: 884. 1900 \equiv *Lantana aculeata* f. *nivea* (Vent.) I. E. Méndez in Willdenowia 32: 290. 2002. Tipo no designado.

= *Lantana camara* f. *parvifolia* Moldenke in Phytologia 2: 467. 1948 \equiv *Lantana aculeata* f. *parvifolia* (Moldenke) I. E. Méndez in Willdenowia 32: 290. 2002. Holotipo: [especimen] cultivado en el Jardín Botá-

nico de Nueva York, 27-III-1948, de semillas de México, Oaxaca, Tehuantepec (V-1945, *Alexander & Macdougall 1580*) (NY #137595!).

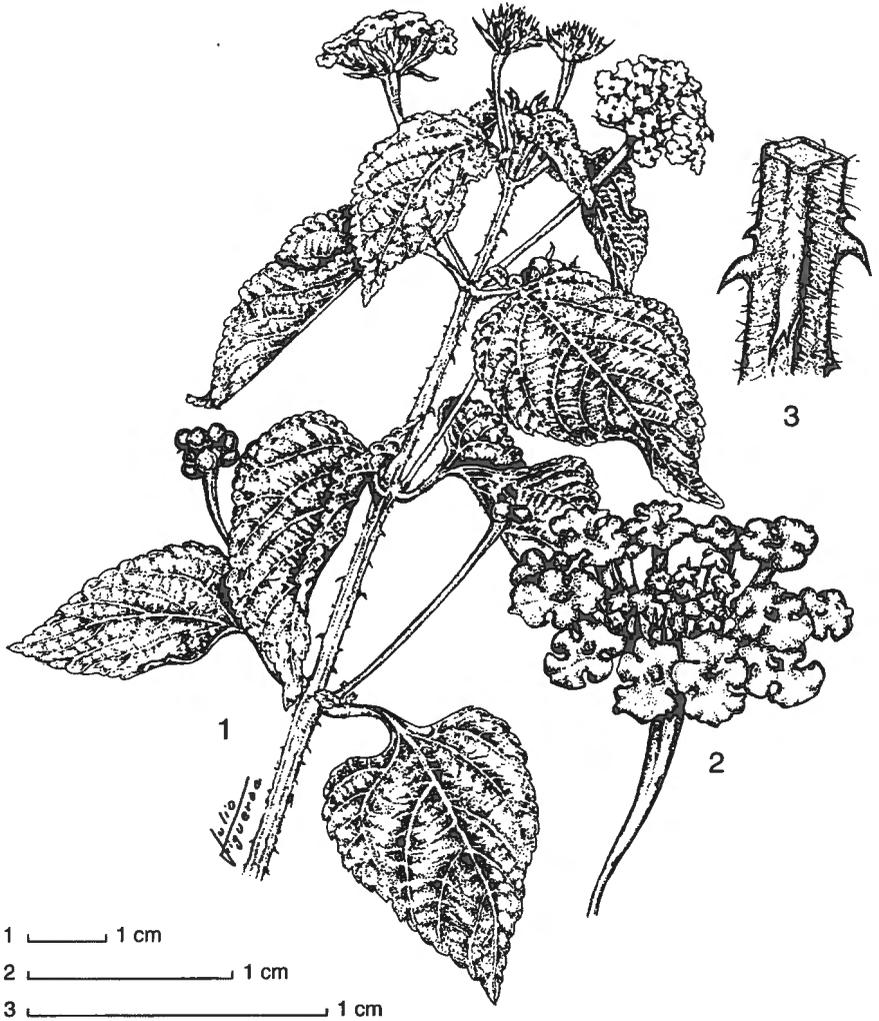


Figura 4. *Lantana aculeata* L. (especimen Méndez 2817, HIPC; dibujos de Julio Figueroa).

1. Rama florecida; 2. Inflorescencia; 3. Porción del tallo con espinas e indumento.

- = *Lantana camara* var. *rubella* Moldenke in Phytologia 3: 61. 1949 ≡ *Lantana camara* f. *rubella* (Moldenke) Moldenke in Phytologia 45: 296. 1980 ≡ *Lantana aculeata* f. *rubella* (Moldenke) I. E. Méndez in Willdenowia 32: 290. 2002. Holotipo: [especimen] Cuba, prov. Ciudad de la Habana, "Guanabacoa", 27-XI-1948, *Moldenke & Moldenke 19861* (NY #99874!).
- = *Lantana camara* var. *alba* Moldenke in Phytologia 5: 132. 1955 ≡ *Lantana camara* f. *alba* (Moldenke) Moldenke in Phytologia 45: 296. 1980. 1955 ≡ *Lantana aculeata* f. *alba* (Moldenke) I. E. Méndez in Willdenowia 32: 289. 2002. Holotipo: India, "West Bengal, from cultivated material in de B.W.M. Nursery at Kharacpur", *Sahni* (herb. Moldenke [n. v.]).

– Fig. 4.

Arbusto ± erecto de ± 1 m de alto. Tallos inermes o con escasas espínulas o conspicuamente espinosos, pubérulos, sin pelos glandulosos en ramas jóvenes, pedúnculos u hojas. Hojas opuestas; pecíolo de hasta 2 cm de largo; limbo ovado, de 2,5-9 × 2-5 cm, agudo u obtuso y algo apiculado; base truncada y cortamente estrechada en el pecíolo; margen crenado-aserrado, con 17-30 dientes a cada lado; haz con pelos densos (≥ 10 por mm^2 , pocas veces menos en algunas partes de la lámina) y cortos (0,2-0,5 mm); envés con pelos robustos, cónicos, abundantes normalmente sobre todos los nervios, la mayoría de los insertados en el nervio medio, los laterales y terciarios claramente geniculados cerca de la base, con $\frac{2}{3}$ de su longitud paralela a la lámina, los que están sobre los nervios de orden inferior más cortos y pátulos; nervio medio, los laterales y terciarios hundidos en la haz, prominentes en el envés. Capítulos plurifloros; pedúnculo de hasta 11 cm de largo, fistuloso; brácteas laxamente imbricadas, linear-lanceoladas u oblongas. Corola blanca sin cambiar o mudando de amarilla o naranja a rosada; tubo de 7-12 mm de largo. Drupa morada al madurar; pireno con 2 lóculos fértiles y uno estéril. – Fl. y Fr.: I-XII.



Mapa 8. *Lantana aculeata* L.

Distribución: Indígena en América tropical, incluso en las Bahamas, Islas Caimán, Islas Vírgenes y Antillas Mayores; cultivada y subspontánea naturalizada en el resto de los continentes. Presente en Cuba occidental: PR (Sumidero), IJ (Sierra de Caballos), C Hab, Cuba central: Ci (Soledad), Cam, LT (Playa la Herradura; Bahía de Nuevas Grandes) y Cuba oriental: Ho, SC, Gu. Crece en diferentes tipos de vegetación secundaria (herbácea y arbustiva); también de amplio cultivo y a veces subspontánea. – Mapa 8.

Variabilidad: Especie variable en la cual se distinguieron varios taxones infraespecíficos, aquí reconocidos al rango de forma. En Cuba están presentes *Lantana aculeata* f. *aculeata* (tallos conspicuamente espinosos; flores amarillas o anaranjadas, mudando a rosado), *Lantana aculeata* f. *alba* (tallos inermes o con escasas espínulas; flores blancas todo el tiempo, a veces con la garganta o el tubo amarillo; sólo representada como planta hortícola) y *Lantana aculeata* f. *parvifolia* (tallos inermes o con escasas espínulas; flores mudando de rosado a naranja, de rosado a amarillo-naranja, rojo crema y finalmente rosado, de amarillo a rosado, rosado naranja, rojo crema, u otras combinaciones). Además, en el Jardín Botánico de Las Tunas se cultiva también *Lantana aculeata* f. *rubella* (tallos inermes o con escasas espínulas; flores rosadas durante toda la floración o a veces terminado, con tonalidades amarillas en la garganta). Para más información véase Méndez (2002).

Taxonomía: Especie muy afín a *Lantana camara*, pero difiere de ésta, además de los caracteres de la pubescencia foliar precisados en la clave, por tener el rosado y el blanco como colores más generalizados en las flores (el amarillo, el naranja, el rojo y otros colores se observan también en algunas formas, pero sólo aparecen efímeramente en etapas de transición a lo largo de la floración).

Uso: Se cultiva con fines ornamentales, no sólo por sus flores sino también por sus frutos. Puede alcanzar un gran desarrollo, pero soporta la poda y se pueden hacer con ella setos vivos y diferentes figuras de jardinería (Méndez & Fuentes 2002). Muestra un alto potencial invasor, llegando a convertirse en maleza en frutales y otros cultivos perennes.

Nombres comunes: Abre camino, filigrana, rompe camisa, verbena morada (Méndez & Fuentes 2002).

4.4. *Lantana camara* L., Sp. Pl.: 627. 1753. Lectotipo (Moldenke & Moldenke 1983: 220): [espécimen] Herb. Linn. #783.4 (LINN [foto!, microficha IDC]).

- = *Lantana urticifolia* Mill., Gard. Dict., ed. 8, *Lantana* #5. 1768 ≡ *Lantana camara* f. *urticifolia* (Mill.) I. E. Méndez in Willdenowia 32: 295. 2002. Lectotipo (Sanders 1989: 208): [espécimen] México, Vera Cruz, 1731, *Houstoun* (BM [foto!]).
- = *Lantana crocea* Jacq., Pl. Hort. Schoenbr.: ad t. 473. 1804. Lectotipo (Sanders en Howard 1989: 231.): [ícono] en Jacquin, Pl. Hort. Schoenbr.: t. 473. 1804.
- = *Lantana camara* var. *ternata* Moldenke in Phytologia 8: 160. 1962 ≡ *Lantana camara* f. *ternata* (Moldenke) Moldenke in Phytologia 45: 296. 1980. Holotipo: [espécimen] Cuba, Isla de la Juventud, "Isle of Pines, on beach at Siguanea City", 21-V-1910, *Jennings 458* (NY #99873!).
- = *Lantana arida* var. *portorricensis* Moldenke in Phytologia 50: 215. 1982 ≡ *Lantana urticifolia* subsp. *portorricensis* (Moldenke) R. W. Sanders in Amer. J. Bot. 74: 915. 1987 ≡ *Lantana camara* f. *portorricensis* (Moldenke) I. E. Méndez in Willdenowia 32: 294. 2002 Holotipo: [espécimen] Puerto Rico, "Cayey, ad Camptio", 3-X-1885, *Sintenis 2379* (US!; isotipo: NY #99879 [n.v.]).
- = *Lantana urticifolia* subsp. *moldenkei* R. W. Sanders in Moscosoa 5: 202. 1989. Tipo: [espécimen] La Española, República Dominicana, provincia Barahona, "8.5 km north of Paraiso along road to Barahona", 18°03'N, 71°08'W, 25 msm, 23-II-1983, *Sanders & al. 1621* (JBSD [n.v.]; isotipos: F [n.v.], FTG [n.v.], GH [n.v.], NY #99853!, TEX [n.v.]).
- = *Lantana camara* f. *caffertyi* I. E. Méndez in Willdenowia 32: 294. 2002. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, "Yateras, Monte Cristo, 7-8 km al N del camino a Felicidad de Yateras", 23-I-1996, *Méndez & Romano 8630* (HIPCI!).

Arbusto ± erecto, de hasta 3 m de alto. Tallos inermes o con espínulas escasas, adpreso-pubéculos, con o sin pelos glandulosos en ramas jóvenes, pedúnculos y hojas. Hojas opuestas; pecíolo de ± 10 mm de largo; limbo ovado a suborbicular, de 1-12 × 1-6 cm, agudo a acuminado; base truncada a cuneiforme y cortamente estrechada en el pecíolo; margen con 6-30 dientes a cada lado; haz con pelos densos (≥ 10 por mm², pocas veces menos en algunas partes de la lámina), en mayoría cortos (0,2-0,5 mm), mezclados a veces con algunos largos (0,5-1,5 mm), restringidos al nervio medio, a los laterales y terciarios; envés con pelos débiles, setáceos en

todos los nervios y aréolas, por la mayoría pábulos, algunos sobre el nervio medio, los laterales y terciarios curvados en la mitad apical (especialmente después de herborizados), pero no adpresos; nervio medio, los laterales y terciarios hundidos en la haz, prominentes en el envés. Capítulos plurifloros; pedúnculo de hasta 8 cm de largo; brácteas laxamente imbricadas, lanceoladas. Corola color naranja sin cambiar o mudando de amarillo a naranja, de rojo a naranja o de amarillo a rosado y después a naranja o rosado lila; tubo de 7-12 mm de largo. Drupa morada al madurar; pireno con 2 lóculos fértiles y uno estéril. – Número cromosómico: $n = 22$, $2n = 44$ en las Antillas, contado en material de la Española, Puerto Rico, Martinica y Barbuda (Sanders 1987). – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Indígena en América tropical, incluso en las Bahamas, Islas Caimán, Islas Vírgenes y Antillas Mayores; cultivada y subspontánea naturalizada en el resto de los continentes. Presente en Cuba occidental: PR, Hab (Jaruco: Tapaste), C Hab, Mat, IJ, Cuba central: VC (Santa Clara), Ci, SS, CA (Los Naranjos; Cayo Coco), Cam, LT (Playa Las Bocas; Playa Herradura) y Cuba oriental: Ho, SC, Gu. Crece en formaciones secundarias, herbáceas y arbustivas; también se cultiva, y puede volverse subspontánea, en toda Cuba e Isla de la Juventud. – Mapa 9.



Mapa 9. *Lantana camara* L.

Variabilidad: Especie variable en la cual se distinguieron varios taxones infraespecíficos. Aquí se reconocen dos variedades, la segunda con varias formas. En Cuba están presentes *Lantana camara* var. *ternata* (hojas terno-verticiladas) y *Lantana camara* var. *camara* (hojas opuestas), que abarca *Lantana camara* f. *camara* (hojas de > 3 cm de largo, hirsutas o hispídas en el envés sobre todos los nervios y las aréolas, con 13-17(-25) dientes a cada lado del margen), *Lantana camara* f. *caffertyi* (hojas de > 3 cm de largo, velutino-pubescentes en el envés sobre todos los nervios y

las aréolas, con 17-30 dientes a cada lado del margen; corola que muda de amarillo a naranja), *Lantana camara* f. *portorricensis* (hojas normalmente de 1-4 cm de largo, ásperas al tacto y con muy pocos pelos mayormente limitados a los nervios en el envés, con 6-11(-13) dientes a cada lado del margen; corola que muda de amarillo a naranja), y *Lantana camara* f. *urticifolia* (hojas normalmente de > 4 cm de largo, con muy pocos pelos mayormente limitados a los nervios en el envés, con 12-30 dientes a cada lado de margen; corola que muda de rojo a naranja o de amarillo a rosado y después naranja o rosado lila). Para más información, véase Méndez (2002).

Taxonomía: Difiere de *Lantana aculeata* y *Lantana flava*, además de los caracteres de la pubescencia foliar precisados en la clave, por tener el naranja como color más generalizado en las flores (el rosado, el rojo y otros colores, se observan también en algunas formas, pero sólo aparecen efímeramente en etapas de transición a lo largo de la floración, mientras que el amarillo inicial en ningún caso es duradero).

Citología: Mientras que el número cromosómico tetraploide parece ser constante en las poblaciones del Nuevo Mundo, silvestres o asilvestradas, varía mucho en las plantas naturalizadas en las regiones paleotropicales que se encuentran diploides, triploides, tetraploides, pentaploides y hexaploides ($2n = 22, 33, 44, 55$ y 66 , según Sanders 1987).

Biología de la reproducción: En Asia la polinización es realizada por lepidópteros (Ilse 1928) y trips (Mathur & Mohan Ram 1978). El color amarillo de la corola, presente antes de que ocurra la fecundación, favorece la polinización por trips. La hibridación entre diferentes formas ha sido comprobada por Spies (1983-1984).

Fitoquímica: Entre otros compuestos son presentes triterpenos, esteroides, aceites esenciales y glucósidos iridoicos (Méndez & Castellanos 1998).

Uso: Las diferentes formas y cultivares son apreciados como ornamentales, no sólo por sus flores sino también por sus frutos. Alcanzan un gran desarrollo y soportan la poda, por lo cual se pueden hacer con ellos setos vivos y diferentes figuras de jardinería (Méndez & Fuentes 2002). Muestra un alto potencial invasor, constituyendo una temible plaga vegetal en muchos países, llegando en Cuba a convertirse en maleza fundamentalmente en frutales y otros cultivos perennes.

Nombres comunes: Filigrana (Sauvaille 1873), filigrana de sabana, santuario, verbena morada (Méndez & Fuentes 2002).

4.5. *Lantana mista* L., Syst. Veg., ed. 12, 2: 417. 1767 \equiv *Lantana camara* var. *mista* (L.) L. H. Bailey, Cycl. Amer. Hort.: 884. 1900 \equiv *Lantana camara* f. *mista* (L.) Moldenke in Phytologia 45: 296. 1980. Lectotipo (Méndez & Cafferty 2002: 1138): [ícono] "*Camara Lamii albi folio, flore misto*" en Dillenius, Hort. Eltham.: t. 56, f. 64. 1732.

Arbusto \pm erecto, de \pm 1 m de alto. Ramas jóvenes y pedúnculos inermes o con espínulas, conspicuamente hirsutos por pelos pátulos, largos (\geq 1,5 mm), no glandulosos, blanco-amarillentos. Hojas opuestas; pecíolo de hasta 2,5 cm de largo; limbo ovado, de hasta 11,5 \times 6 cm, agudo; base cuneiforme; margen a cada lado con \geq 30 dientes sin seta apical más larga y más gruesa que las demás; haz con pelos densos (\geq 10 por mm²), largos (0,7-1,5 mm), a veces alternando con otros más cortos (0,1-0,5 mm), blancos; envés con pelos débiles, setáceos, sobre todos los nervios, la mayoría pátulos; nervio medio, los laterales y terciarios hundidos en la haz, prominentes en el envés. Capítulos plurifloros; pedúnculo de \geq 11 cm de largo, fistuloso; brácteas laxamente imbricadas, lanceoladas. Corola de las flores exteriores amarilla mudando a rojo ladrillo, en las interiores amarilla mudando a naranja; a veces rojo escarlata con garganta amarilla la mayor parte del tiempo; tubo de hasta 10 mm de largo. Drupa morada al madurar; pireno con 2 lóculos fértiles y uno estéril. – Fl. y Fr.: I-XII.



Mapa 10. *Lantana mista* L.

Distribución: Especie probablemente cultígena que se encuentra como planta hortícola y subspontánea naturalizada en diversas partes del mundo, incluidas la Española y Puerto Rico. Subspontánea naturalizada en Cuba occidental: Hab (San José de las Lajas: cuevas de Cotilla), Cuba

central: Ci (Soledad), SS (sabanas de Caimiabo) y Cuba oriental: Gu (Sierra de Canasta; Santa Rosa); también se cultiva. – Mapa 10.

Taxonomía: Especie afín a *Lantana camara*, de la cual fue considerada un taxón infraespecífico por Bailey (1901) y Moldenke (1980). Ambas se diferencian claramente por el tipo de pelos presentes en la haz y los extremos de las ramas, como se especifica en la clave.

Usos: Es muy apreciada como ornamental, pero en Cuba no está extendido su cultivo.

4.6. *Lantana subcordata* Urb., Symb. Antill. 7: 351. 1912. Holotipo: [espécimen] La Española, “Santo Domingo”, *Schomburgk* 5 (B†; isotipos: K!, P [n.v.]).

Arbusto rastrero o decumbente. Tallos usualmente sin espinas; ramas jóvenes pátilo-hirsutas y con pelos glandulosos conspicuos, también en pedúnculos y hojas. Hojas opuestas; pecíolo de hasta 10 mm de largo; limbo ovado o aovado-triangular, de 1,4 × 1,2 cm, agudo u obtuso; base cuneada a truncada o subcordiforme; margen con más de 10 dientes a cada lado; haz con pelos densos (≥ 10 por mm^2 , pocas veces menos en algunas partes de la lámina) en su mayoría largos (0,7-1,5 mm), mezclados a otros más cortos (0,2-0,5 mm); envés con pelos débiles, setáceos sobre todos los nervios, en mayoría pátilos, algunos de los insertados en el nervio medio, los laterales y terciarios curvados en la mitad apical (especialmente después de herborizados), pero no totalmente adpresos; nervio medio, los laterales y terciarios hundidos en la haz, prominentes en el envés. Capítulos plurifloros; pedúnculo de hasta 4 cm de largo; brácteas laxamente imbricadas, ovadas a lanceoladas. Corola mudando de amarillo a naranja. Drupa morada al madurar; pireno con 2 lóculos fértiles y uno estéril. – Número cromosómico: $n = 11$, $2n = 22$, contado en material de la Española (Sanders 1987). – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: La Española. Presente en Cuba oriental: Gu (Maisí, cerca de La Máquina). Crece en áreas de vegetación secundaria. Especie que en Cuba está amenazada de extinción, en peligro crítico (CR) según el criterio de la IUCN (Anónimo 1994), por tener una extensión de presencia estimada menor de 100 km^2 y un área de ocupación menor de 10 km^2 (limitada a una única localidad). – Mapa 11.



Mapa 11. *Lantana subcordata* Urb.

4.7. *Lantana arida* Britton in Bull. Torrey Bot. Club 37: 357. 1910. Holotipo: [espécimen] Jamaica, “Fort Henderson (Salt Pond Hills)”, 2-III-1908, *Britton & Hollick 1824* (NY #99880!).

= *Lantana urticifolia* subsp. *zanonii* R. W. Sanders in Moscosoa 5: 206. 1989 ≡ *Lantana arida* f. *zanonii* (R. W. Sanders) I. E. Méndez in Willdenowia 32: 291. 2002. Holotipo: [espécimen] La Española, República Dominicana, “Pedernales, 18 km northwest of Oviedo along road to Pedernales”, 17°54'N 71°30'W, 220 msm, 1-X-1984, *Sanders & al. 1682* (JBSD [n.v.]; isotipos: F [n.v.], FTG [n.v.], GH [n.v.], NY #99852!, TEX [n.v.]).

Arbusto ± erecto. Tallos inermes o con escasas espínulas; pátulo-hirsutos por pelos cortos (0,2-0,5 mm), con pelos glandulosos en ramas jóvenes, pedúnculos y hojas. Hojas opuestas o terno-verticiladas; pecíolo de 3-10 mm de largo; limbo ovado, de hasta 2,5 × 2 cm, agudo; base cordiforme o truncada a cuneiforme o cortamente estrechada en el pecíolo; margen con 6-13 dientes a cada lado; haz con pelos densos (≥ 10 por mm², pocas veces menos en alguna parte de la lámina) en su mayoría largos (0,7-1,5 mm), mezclados con otros más cortos (0,2-0,5 mm); envés con pelos débiles, setáceos en todos los nervios, la mayoría pátulos, algunos de los insertados en el nervio medio, los laterales y terciarios curvados en la mitad apical o adpresos (especialmente después de herborizados); nervio medio, los laterales y terciarios hundidos en la haz, prominentes en el envés. Capítulos plurifloros; pedúnculo de hasta 4 cm de largo, fistuloso; brácteas laxamente imbricadas, linear-oblongas. Corola color naranja sin cambiar o mudando de amarillo a naranja; tubo de ± 6 mm de largo. Drupa morada al madurar; pireno con 2 lóculos fértiles y uno estéril. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Islas Vírgenes y Antillas Mayores. Presente en Cuba occidental: PR (Consolación del Sur: El Tigre), C Hab (Lomas del Caca-hual), IJ (Sierra de Casas), Cuba central: Cam (Finca La Josefina; Cayo Romano), LT y Cuba oriental: Ho (Guarda la Vaca: El Cayuelo), SC (sin localidad) y Gu. Crece en la vegetación secundaria (herbácea y arbustiva) de áreas pedregosas calizas, mayormente costeras. – Mapa 12.



Mapa 12. *Lantana arida* Britton

Variabilidad: Especie variable en la cual se distinguieron varios taxones infraespecíficos, aquí reconocidos al rango de forma. En Cuba están presentes *Lantana arida* f. *arida* (lámina foliar de $\leq 2 \times 1,5$ cm, margen a cada lado con ≤ 8 dientes no rematados en setas; pedúnculo de < 1 mm de diámetro; corola naranja) y *Lantana arida* f. *zanonii* (lámina foliar de $1-3(-4) \times 2,5$ cm, margen a cada lado con $6-11(-13)$ dientes a veces rematados en setas; pedúnculo de > 1 mm de diámetro; corola mudando de amarillo a naranja). Para más información véase Méndez (2002).

Taxonomía: Especie afín a *Lantana camara*, pero difiere de ésta, además de los caracteres de la pubescencia foliar precisados en la clave, por tener hojas más pequeñas.

4.8. *Lantana insularis* Moldenke in Caribbean Forest. 2: 16. 1940. Holotipo: [espécimen] Jamaica, "Trail from St. Helen's Gap to Latimer River", 1400-1475 msm, 9-III-1920, Maxon & Killip 912 (NY #99864!).

Arbusto erecto, de $\pm 1,2$ m de alto. Tallos inermes o con escasas espínulas, las ramas jóvenes adpreso-pubérulas y con numerosos y conspicuos pelos glandulosos, por lo general largos (0,7-1,5 mm), también en pedúnculos y hojas. Hojas opuestas; pecíolo de hasta 2 cm de largo; limbo ova-do, de $3-8 \times 1,5-4$ cm, agudo; base truncada; margen con ≥ 30 dientes a

cada lado; haz con pelos laxos (5-7 por mm^2), largos (0,7-1,5 mm), normalmente adpresos (con frecuencia colapsados en la base después de herborizados); envés con pelos débiles, setáceos en todos los nervios, la mayoría pábulos, pero algunos de los insertados en el nervio medio, los laterales y terciarios largos (0,7-1,5 mm) y adpresos (colapsados en la base), y otros en las aréolas más cortos; nervio medio, los laterales y terciarios hundidos en la haz, prominentes en el envés. Capítulos plurifloros; pedúnculo de hasta 7 cm de largo, fistuloso; brácteas laxamente imbricadas, lanceoladas. Corola amarilla mudando a naranja o rojo; tubo de 8-9 mm de largo. Drupa morada al madurar; pireno con 2 lóculos fértiles y uno estéril. – Fl. y Fr.: I-XII

Distribución: Jamaica y la Española. Presente en Cuba occidental: Mat (Península de Hicacos, Rincón Francés), Cuba central: Ci (Soledad), Cam (de Lesca a Vilató) y Cuba oriental: SC (El Morro). Crece en formaciones secundarias, herbáceas y arbustivas. – Mapa 13.



Mapa 13. *Lantana insularis* Moldenke

4.9. *Lantana glandulosissima* Hayek in Repert. Nov. Spec. Regni Veg. 2: 161. 1906. Holotipo: [espécimen] México, Jalisco, “hills about Tequila”, 2-VII-1893, *Pringle 4431* (W [n.v.]; isotipo: NY #137599 [foto!]).

Arbusto \pm erecto, de 1-3 m de alto. Tallos inermes o con escasas espínulas; ramas jóvenes pábulos-hirsutas por pelos cortos (0,2-0,5 mm) y pelos glandulosos conspicuos, también en pedúnculos y hojas. Hojas opuestas; pecíolo de hasta 2 cm de largo; limbo ovado, de 3-15 \times 2-8 cm, agudo a subacuminado; base cuneiforme; margen con ≥ 30 dientes a cada lado; haz con pelos densos (≥ 10 por mm^2 , pocas veces menos en algunas partes de la lámina), largos (0,5-1,5 mm) y cortos (0,2-0,5 mm) mezclados, pábulos; envés con pelos débiles, setáceos sobre todos los nervios, la mayoría

pátulos, algunos sobre el nervio medio, los laterales y terciarios curvados en la mitad apical (especialmente después de herborizados), pero no adpresos; nervio medio, los laterales y terciarios hundidos en la haz, prominentes en el envés. Capítulos plurifloros; pedúnculo de hasta 14 cm de largo, fistuloso; brácteas laxamente imbricadas, linear-lanceoladas a oblongas. Corola amarilla, mudando a naranja o rojo; tubo de 10 mm de largo. Drupa morada al madurar; pireno con 2 lóculos fértiles y uno estéril. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: América central (desde México hasta Panamá), Jamaica y Puerto Rico. Presente en Cuba occidental: IJ (Sierra de Caballos), Cuba central: CA (Loma de Cunagua: Sierra de Judas), Cam (Meseta de San Felipe; Batey de Banao) y Cuba oriental: Ho, SC (Santiago de Cuba), Gu (Jobo Claro). Crece en formaciones secundarias, herbáceas y arbustivas. – Mapa 14.



Mapa 14. *Lantana glandulosissima* Hayek

Variabilidad: Especie variable en cuanto al tamaño y a la pubescencia de la lámina foliar. En Cuba sólo está representada *Lantana glandulosissima* f. *glandulosissima*.

4.10. *Lantana trifolia* L., Sp. Pl.: 626. 1753. Lectotipo (Verdcourt 1992: 46, corregido aquí): [ícono inédito] en el Codex Boerhaave (Bibl. Rijks-univ. Groningen [n.v.]), después publicado por Burman, Pl. Amer.: t. 70. 1756!

= *Lantana cubensis* Moldenke in Caribbean Forest. 2: 16. 1940. Holotipo: [especimen] Cuba, prov. Guantánamo, "Guantánamo, El Palmar", 26-XII-1918, *Hioram* 2294 (NY #99870!).

= *Lantana trifolia* f. *hirsuta* Moldenke in *Phytologia* 3: 113. 1949. Holotipo: [especimen] Colombia, "Valle del Cauca, entre Cabuyal y La Solorza", 1000 msm, 27-V-1943, *Cuatrecasas 14438* (NY #137688!).

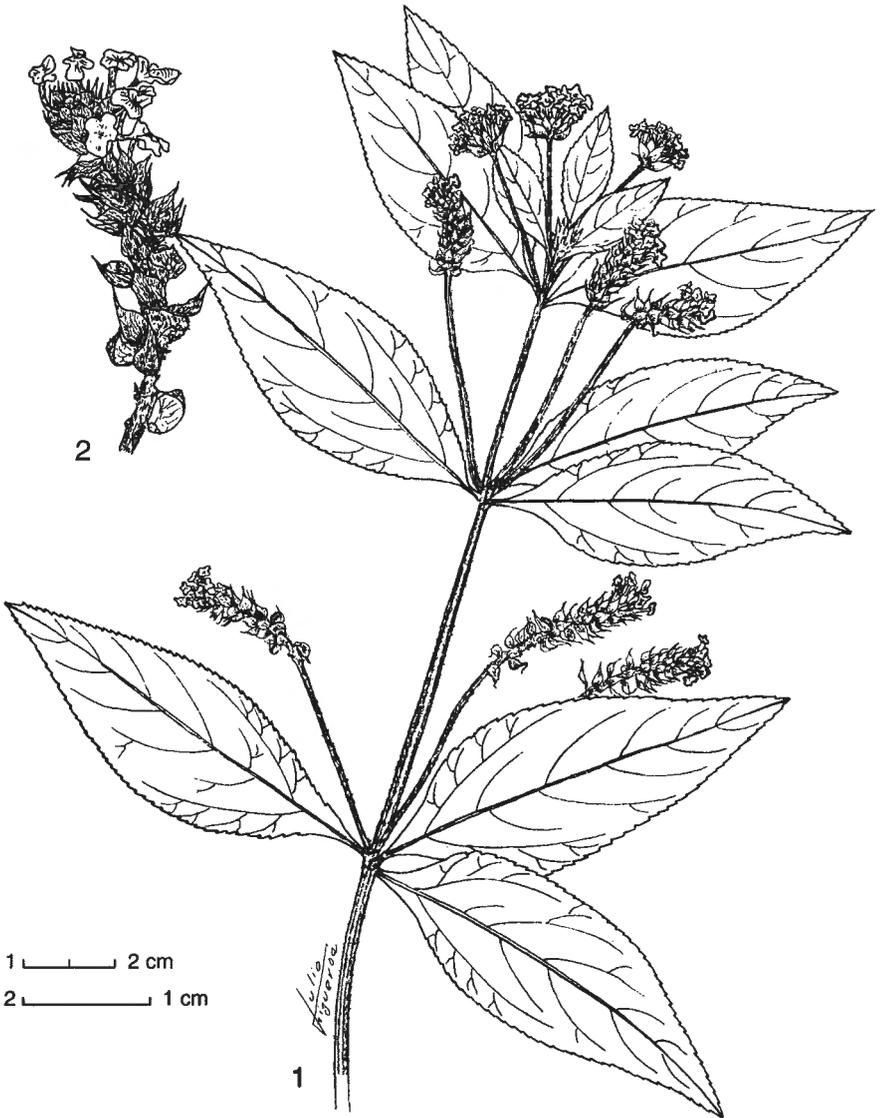


Figura 5. *Lantana trifolia* L. (especimen PFC 48962, HAJB; dibujos de Julio Figueroa).
1. Rama florecida; 2. Inflorescencia.

= *Lantana trifolia* f. *oppositifolia* Moldenke in *Phytologia* 4: 179. 1953.
 Holotipo: Malesia, Java, "near Batavia [Djakarta]", XI-1906, *Backer*
 (BO #21771 [n.v.]). – Fig. 5.

Arbustos poco ramosos, de hasta 2 m de alto. Ramas jóvenes tetragonales, escabroso-pelosas a conspicuamente hirsutas. Hojas 3(-4)-verticiladas, a veces opuestas; pecíolo de 4-12 mm de largo; limbo membranáceo, oblongo-lanceolado a elíptico-lanceolado u oval, de 5-12 × 2,5-4 cm, agudo a acuminado; base estrechada en el pecíolo; margen crenado-aserrado; haz reticulado-estrigosa, escabrosa o pubescente; envés resinoso-punteado, pubérulo o pubescente por pelos grises o castaños. Capítulos de 1-1,5 cm de largo y alargándose progresivamente hasta convertirse en espiga; pedúnculo delgado, de hasta 12 cm de largo, generalmente más corto que la hoja o igual a ella, estrigoso-pubescente, no fistuloso; brácteas laxamente imbricadas, lanceoladas u ovales, acuminadas, las inferiores de hasta 10 × 3 mm, 5-nervadas, distalmente estrigosas por afuera, las superiores ± del largo del tubo corolino. Corola rosada; tubo de 5-6 mm de largo. Drupa rosada al madurar; pireno con 2 lóculos, ambos fértiles. – Número cromosómico: $2n = 54$, contado en material de la Española (Sanders 1987, que también relata un viejo conteo de $2n = 48$). – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Indígena en América tropical, introducida y ampliamente extendida en el Viejo Mundo. Presente en Cuba occidental: PR, Hab, C Hab; Cuba central: VC (Manacas) y Cuba oriental: Ho, SC, Gu. Crece en formaciones secundarias herbáceas y arbustivas; también reportada como maleza en áreas cultivadas (Acuña 1974). – Mapa 15.



Mapa 15. *Lantana trifolia* L.

V a r i a b i l i d a d : Especie variable en cuanto a la pubescencia de las ramas jóvenes, que pueden ser desde escabroso-pelosas a conspicuamente hirsutas. Plantas del segundo tipo se corresponden a *Lantana trifolia* f. *hirsuta*, pero este carácter varía de manera continua.

F i t o q u í m i c a : Se han detectado compuestos con grupo amino, triterpenos, esteroides, alcaloides, fenoles, taninos y saponinas (Alemán & al. 1972, Méndez & Castellanos 1998).

U s o s : Se cultiva poco, a pesar de sus potencialidades estéticas muy notables. Puede invadir áreas de cultivo, especialmente de pasto. Liogier (1990) señala su uso medicinal, para combatir los dolores de cabeza, los problemas respiratorios y la fiebre, como sedante, estimulante, tónico del útero y para corregir los desórdenes de la menstruación.

N o m b r e c o m ú n : Filigrana de piña (Sauvalle 1873, Gómez & Roig 1914, Alain 1957, Roig 1963).

4.11. *Lantana pauciflora* Urb. in Ark. Bot. 22A(17): 103. 1929. Holotipo: [especimen] La Española, Haití, “Ile la Tortue, la Vallée”, 6-VI-1925, *Ekman 4234* (S!; isotipos: GH [n.v.], NY #99855!).

– “*Lantana parvifolia*” sensu Alain (1957: 285) (non *Lantana parvifolia* Desf. 1829, nec *Lantana parvifolia* Salisb. 1796, *nom. illeg.*).

Arbusto erecto, de 1 m de alto, muy ramoso. Ramas jóvenes estrigosas y cano-pubescentes por pelos blancos, rígidos, uncinados. Hojas opuestas; lámina obovada, oval o raramente algo oblonga, de 3-7 × 2-3 mm, obtusa a redondeada; base cuneiforme y estrechada en el peciolo; margen entero o 1-2 crenado a cada lado, a veces algo revoluto; haz albo-estrigosa por pelos grises geniculados cerca de la base, cónicos, robustos; envés mayormente con numerosas glándulas ferrugíneas sésiles, albo-pubescente sólo sobre los nervios; nervio medio hundido en la haz, los laterales no visibles o sólo ligeramente hundidos, en el envés el nervio medio muy prominente, los demás menos prominentes. Capítulos 4-6-floros, de 4-5 mm de diámetro; pedúnculo de hasta 2,5 cm de largo, no fistuloso; brácteas densamente imbricadas, ovadas, de hasta 2 mm de largo, estrigosocanescentes, obtusas o agudas. Corola blanca; tubo de 1,5-2 mm de largo, con glándulas ferrugíneas. Drupa de 2 × 2 mm, rosada o blanquecina al madurar; pireno con 2 lóculos, ambos fértiles. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Noroeste de La Española. Presente en Cuba oriental: Ho (valle del Río Levisa), SC, Gu. Crece en matorrales y lugares abiertos, secos, cercanos a las costas. Especie amenazada de extinción en Cuba, en peligro (EN) según el criterio de la IUCN (Anónimo 1994), por estimarse que su extensión de presencia es inferior de 5000 km² y que su área de ocupación, además de severamente fragmentada, es menor de 500 km² y en declinación continua. – Mapa 16.



Mapa 16. *Lantana pauciflora* Urb.

4.12. *Lantana elenievskii* I. E. Méndez in Kew Bull. 54: 487. 1999. Holotipo: [especímen] Cuba, prov. Guantánamo, “San Antonio del Sur, camino de la Mina de Yeso de Baitiquirí”, 200-400 msm, 13-V-1980, Álvarez & al. PFC 43147 (HAJB!; isotipos: B!, JE!).

Arbusto erecto, de 1 m de alto, muy ramoso. Ramas nudosas, las jóvenes resinoso-punteadas. Hojas opuestas; pecíolo de 1-2 mm de largo; lámina oval a oblonga u ovada, obovado-lanceolada o suborbicular, de 2-4 × 1-2(-4) mm, redondeada o raramente obtusa; base cuneiforme y algo estrechada en el pecíolo; margen crenado a lobulado, con más de 2 dientes o lóbulos a cada lado; haz glabra a glabrescente, resinoso-punteada; envés albo-tomentoso, densamente resinoso-punteado; nervio medio, los laterales (1-2 a cada lado) y terciarios hundidos en la haz conspicuamente abollado-reticulada, prominentes en el envés. Capítulos 2-4-floros, de 3-5 mm de diámetro; pedúnculo de 1,5-5 mm de largo, no fistuloso; brácteas laxamente imbricadas, resinoso-punteadas, espatuladas, de 2 × 1 mm, las inferiores algo más anchas (hasta 2 mm). Corola malva o blanca; tubo de 2(-3) mm de largo. Drupa de 1,8 × 1,5 mm, rosada o algo blanquecina al madurar; pireno con 2 lóculos, ambos fértiles. – Fl. y Fr.: II-V.

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Gu (San Antonio del Sur; Baitiquiri). Crece en matorral xeromorfo costero y subcostero, sobre suelos esqueléticos de origen cársico o redzinas rojas (Méndez 1999). Especie amenazada de extinción, en peligro crítico (CR) según el criterio de la IUCN (Anónimo 1994), por tener una extensión de presencia estimada menor de 100 km² y un área de ocupación menor de 10 km², inferidas ambas en declinación continua. – Mapa 17.



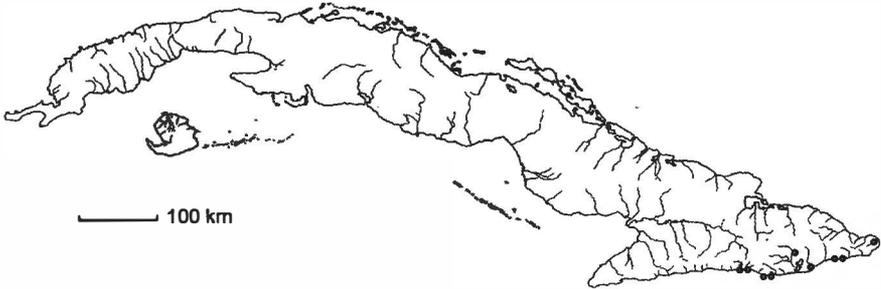
Mapa 17. *Lantana elenievskii* I. E. Méndez

4.13. *Lantana buchii* Urb., Symb. Antill. 7: 351. 1912. Holotipo: Haití, Buch 638 (B†).

Arbusto de 0,6-1,3 m de alto, erecto o decumbente. Ramas jóvenes tetragonales, no conspicuamente cano-pubescentes (al menos a simple vista). Hojas opuestas; pecíolo de hasta 1 mm de largo; limbo cartáceo, mayormente lanceolado a oblongo, raramente obovado, de $< 1 \times 0,5$ cm, redondeado; base cuneiforme; margen laxamente crenado a cada lado por (2-)4 dientes anchamente obtusos, redondeados o formando arcos muy abiertos; haz pubescente; envés pubescente y con abundantes puntos resinosos ferrugíneos bien visibles; nervios hundidos en la haz conspicuamente abollado-reticulada, prominentes en el envés. Capítulos paucifloros, estrigoso-pelosos, de 0,5 cm de diámetro; pedúnculo delgado, de 1-2,5 cm de largo, no fistuloso; brácteas densamente imbricadas, ovales, de 2,5-4 mm de largo. Corola blanca o violeta; tubo de 3 mm de largo. Drupa rosa-púrpura al madurar; pireno con 2 lóculos, ambos fértiles. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: La Española. Presente en Cuba oriental: SC, Gu. Crece en matorral xeromorfo costero y subcostero, bosque siempreverde microfilo y formaciones secundarias secas, herbáceas y arbustivas, cercanas a las costas. Especie que en Cuba está amenazada de extinción, vulne-

rable (VU) según el criterio de la IUCN (Anónimo 1994), por estimarse que su área de ocupación, además de severamente fragmentada, es menor de 2000 km² y en declinación continua. – Mapa 18.



Mapa 18. *Lantana buchii* Urb.

4.14. *Lantana involucrata* L., Cent. Pl. 2: 22. 1756. Lectotipo (Sanders en Howard 1989: 229): [ícono] en Plukenet, Phytographia: t. 114, f. 5. 1691!

= *Lantana odorata* L., Syst. Nat., ed. 12, 2: 418. 1767 ≡ *Lantana involucrata* var. *odorata* (L.) Moldenke in Phytologia 2: 53. 1941. Lectotipo (Méndez & Cafferty 2002: 1139): [especímen] Herb. Linn. #783.5 (LINN [foto!, microficha IDC]).

= *Lantana parvifolia* Desf., Cat. Hort. Paris. [Tabl. Ecole Bot., ed. 3]: 392. 1829 (non *Lantana parvifolia* Salisb. 1796, *nom. illeg.*). Lectotipo (Méndez 2001a: 56): [especímen] herb. Desfontaines #613 (FI-W [foto!]).

= *Lantana involucrata* f. *rubella* Moldenke in Phytologia 14: 325. 1967. Holotipo: isla de Tobago, 22-VIII-1959, *Webster & Miller 9834* (S [n.v.]).

= *Lantana involucrata* f. *leucocarpa* Moldenke in Phytologia 39: 424. 1978. Holotipo: [especímen] Bahamas, "East Caicos, ca. 400 m north of southeast corner of island", 1-IV-1978, *Gillis 14467* (herb. Moldenke [n.v.]; isotipo: NY #99863!). – Fig. 6.

Arbusto pubescente, muy ramoso, de hasta 3 m de alto. Ramas adultas de corteza fisurada, pátulas, subteretes, las jóvenes pubérulas, a veces con hojas solamente hacia el ápice. Hojas opuestas; pecíolo de 2-10 mm de largo; limbo generalmente oval o a veces oblongo, lanceolado, ovado o rómbico-suborbicular, de 1-4 × 0,4-3 cm, obtuso, redondeado o truncado (rara vez agudo); base anchamente cuneiforme o estrechada en el pecíolo;

margen crenado por > 5 dientes redondeados a cada lado; haz \pm escábrida; envés estrigoso, usualmente canescente (raramente ferrugíneo); nervios hundidos en la haz irregularmente abollado-reticulada, prominentes en el envés. Capítulos plurifloros, globosos, a veces oblongos con la edad; pedúnculo de 1-5 cm de largo, pubérulos, no fistuloso; brácteas densamente imbricadas, las inferiores anchamente ovales o elíptico-lanceoladas, de $3-6 \times 2-5$ mm, seríceo-estrigosas, agudas, las superiores algo más pequeñas. Corola lila, violeta, malva o blanca, de garganta amarillenta; tubo de 2-8 mm de largo. Drupa de 3-4 mm de diámetro, rosada o blanquecina al madurar; pireno con 2 lóculos, ambos fértiles. – Número cromosómico: $2n = 24$, contado en material de Puerto Rico y Barbuda (Sanders 1987, que también relata conteos de $2n = 36$ y 48, respectivamente, de plantas asilvestradas en India y espontáneas en Florida). – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: América tropical. Presente en Cuba occidental: PR, Hab, C Hab, Mat, IJ, Cuba central: VC, Ci (Bahía de Cienfuegos), SS (Península de Ancón), CA (Cayo Coco), Cam, LT y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en lugares abiertos de variadas formaciones primarias y secundarias, sobre todo en áreas costeras y subcosteras. – Mapa 19.



Mapa 19. *Lantana involucrata* L.

Variabilidad: Especie de hojas, flores y frutos sumamente variables, lo cual ocasionó la descripción de varios taxones, a pesar de la obvia continuidad de esa variación. Las plantas existentes en Cuba se corresponden con 4 de los taxones infraespecíficos nombrados: *Lantana involucrata* var. *involucrata* (con hojas cortamente ovadas, flores rosado claras o blancas y frutos rosados), *Lantana involucrata* var. *odorata* (con hojas largamente ovadas a oblongas), *Lantana involucrata* f. *rubella* (con flores rosadas) y *Lantana involucrata* f. *leucocarpa* (con frutos blancos).



Figura 6. *Lantana involucrata* L. (especimen Bisse & Lippold 18623, HAJB; dibujo de Julio Figueroa): Rama florecida.

F i t o q u í m i c a : Se han detectado compuestos con grupo amino, tri-terpenos, esteroides, alcaloides, fenoles, flavonoides y lactonas (Alemán & al. 1972; Méndez & Castellanos 1998).

U s o s : No se cultiva como planta ornamental, pero se conserva por su belleza cuando se realizan construcciones en lugares costeros. Crece muy bien en áreas arenosas de alta salinidad cercanas al litoral, donde es difícil establecer otras especies (Méndez & Fuentes 2002).

N o m b r e s c o m u n e s : Yerba de la sangre, mierda de gallina, filigrana (Sauvalle 1873), filigrana cimarrona, té de costa (Sauvalle 1873, Alain 1957).

4.15. *Lantana reticulata* Pers., Syn. Pl. 2: 141. 1806. Holotipo: La Española, *Turpin* (L [n.v.]).

= *Lantana reticulata* f. *albiflora* Moldenke in *Phytologia* 18: 71. 1969. Holotipo: [especimen] La Española, República Dominicana, "Piedra Gorda, ca. 20 miles west of Santiago, near Mao road", 200-300 msm, 14-IX-1968, *Liogier* 12666 (herb. Moldenke [n.v.]; isotipo: NY #99854!).

Arbusto erecto, de hasta 1 m de alto, o postrado-decumbente. Ramas delgadas, tetragonales, peloso-hirsutas, densamente punteado-glandulosas debajo de la pubescencia. Hojas opuestas; pecíolo delgado, de 6 mm de largo, densamente hirsuto; limbo cartáceo, a menudo más bien grueso, ovado, de 0,5-3 × 0,4-1,5 cm, agudo (rara vez obtuso en la juventud); base estrechada en el pecíolo a cuneiforme; haz hirtulo-escabrosa por pelos cortos, a veces con base marcadamente bulbosa; envés cónico-pubescente, de color ambarino debido a numerosos puntos resinosos ferrugíneos poco ocultos por el indumento; margen crenado, normalmente con más de 5 dientes a cada lado; nervios conspicuamente hundidos en la haz abollado-reticulada con regularidad, la reticulación formando bandas casi paralelas y perpendiculares a los nervios laterales, prominentes en el envés. Capítulos pequeños, hemisféricos, ovoides en la madurez; pedúnculo de 0,3-11 cm de largo, pelosito, no fistuloso; brácteas densamente imbricadas, ovadas, de hasta 6 × 8 mm, agudas. Corola rosada a blanca, con garganta amarilla; tubo de hasta 6 mm de largo, 2 veces el largo de la corola, pelosito; limbo de 6 mm de diámetro, el labio superior de hasta 3 mm de largo. Drupa de 2 mm de diámetro, rosada o blanquecina al madurar; pireno con

2 lóculos, ambos fértiles. – Número cromosómico: $2n = 48$, contado en material de la Española y Puerto Rico (Sanders 1987). – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Caribe insular y continental. Presente en Cuba occidental: PR, Hab, C Hab, Mat, IJ (San Juan), Cuba central: VC (Caibarién: Santa Ana), Ci, SS, Cam y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en formaciones vegetales secundarias; también reportada como maleza en áreas cultivadas (Acuña 1974). – Mapa 20.



Mapa 20. *Lantana reticulata* Pers.

Variabilidad: Especie de hojas y flores muy variables, lo cual ocasionó la descripción de varios taxones, a pesar de la obvia continuidad de esa variación. Las plantas existentes en Cuba se corresponden con 2 de las formas nombradas: *Lantana reticulata* f. *reticulata* (flores lila) y *Lantana reticulata* f. *albiflora* (flores blancas).

Nombres comunes: Filigrana (Sauvalle 1873), casco de mulo (Luna en herbario), orégano cimarrón (Alain 1957, Roig 1963, Fernando Ansovín en herbario).

4.16. *Lantana exarata* Urb. in Ark. Bot. 22A(17): 103. 1929. Holotipo: [espécimen] La Española, Haití, “Presqu’île du Nord-Ouest, Port-de-Paix, slopes of Morne Palmiste”, 12-IV-1925, *Ekman* 3762 (S [n.v.]; isotipos: NY ##99866-99867!).

= *Lantana alatipes* Urb. & Ekman in Ark. Bot. 22A(17): 102. 1929. Holotipo: [espécimen] La Española, Haití, “Massif des Matheux, St. Marc, Cap St. Marc, near the light-house”, 15-VIII-1926, *Ekman* 6633 (S!; isotipo: NY #99881!).

Arbusto de 0,5-1 m de alto. Ramas, hojas e inflorescencias blanco-tomentosas. Hojas opuestas; pecíolo de 1-2 mm de largo; limbo coriáceo,

obovado a orbicular o rómbico, de $4-20 \times 2-10$ mm, obtuso a redondeado; base estrechada en el pecíolo; margen apretadamente crenado por $\geq (3-)$ 5 dientes redondeados a obtusos a cada lado; haz verde oscuro, pelosa; envés blanco-tomentoso, con puntos resinosos ferrugíneos casi totalmente ocultos bajo el indumento; nervios laterales y de orden inferior claramente hundidos en la haz, con reticulación regular formando bandas casi paralelas y perpendiculares a los nervios laterales, prominentes en el envés. Capítulos de 1 cm de diámetro; pedúnculo de 1-2 cm de largo, no fistuloso; brácteas ovadas a oblongo-aovadas, de $4-5 \times 2-2,5$ mm. Corola blanca, morada, lila, azul o púrpura; tubo de 4 mm de largo. Drupa ovoide, de 2 mm de diámetro, rosada o blanquecina al madurar; pireno con 2 lóculos, ambos fértiles. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: La Española. Presente en Cuba oriental: SC (Mella: El Picote), Gu (Boca del Guantánamo; Imías; Yateritas). Crece en matorral xeromorfo costero y subcostero, en formaciones secundarias herbáceas cercanas a las costas o en el bosque semideciduo microfilo. Especie que en Cuba está amenazada de extinción, en peligro (EN) según el criterio de la IUCN (Anónimo 1994), por estimarse que su extensión de presencia es inferior a 5000 km^2 y que su área de ocupación, además de severamente fragmentada, es menor de 500 km^2 y en declinación continua. – Mapa 21.



Mapa 21. *Lantana exarata* Urb.

4.17. *Lantana angustifolia* Mill., Gard. Dict., ed. 8: *Lantana* #10. 1768. Lectotipo (designado aquí): [especímen] Jamaica, 1730, *Houstoun* 5059 (BM [foto en NY!]).
 = *Lantana stricta* Sw., Prodr.: 92. 1788. Holotipo: [especímen] Swartz (S [foto en NY!]).

Arbusto difuso o sufrútice, de 1-3 m de alto. Ramas jóvenes tetragonales, algo pelosas. Hojas terno-verticiladas u opuestas; pecíolo de < 1 cm de largo; limbo cartáceo, lanceolado, de $1,5-8 \times 0,5-3$ cm, largamente agudo; base anchamente cuneiforme a

redondeada; margen crenulado, con 30 o más dientes a cada lado; haz conspicuamente abollado-reticulada, con pubescencia muy escasa, limitada al nervio medio y a veces un pelo en el centro de cada aréola; envés densamente pálido-pubescente, suave al tacto. Capítulos de 1,5 cm de diámetro; pedúnculo delgado, algo curvado, de 3-12 cm de largo, no fistuloso; brácteas densamente imbricadas, aovado-lanceoladas, agudas. Corola rosada o morada; tubo de 6 mm de largo. Drupa rosada o blanquecina al madurar; pireno con 2 lóculos, ambos fértiles. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Jamaica. En Cuba sólo conocida por un espécimen de la recolecta *Wright 3165* (S!), sin localidad (otros especímenes con ese número pertenecen a *Lantana involucreta*). Suponiendo que no haya mezcla u otro error, esa especie en Cuba está extinta o en peligro crítico, por haberse recolectado una sola vez hace más de 130 años.

4.18. *Lantana microcephala* A. Rich. in Sagra, Hist. Fis. Cuba, Hist. Nat. 11: 141. 1850. Lectotipo (aquí designado): [especímen] Cuba, *Sagra* (P [foto HAC!]).

= *Lantana citrosa* (Small) Moldenke in Publ. Carnegie Inst. Wash. 522: 158. 1940 ≡ *Goniostachyum citrosum* Small in Bull. Torrey Bot. Club 36: 162. 1909. Lectotipo (designado aquí): [especímen] Estados Unidos de América, Florida, “near the Homestead Trail, about the Silver Palm School, Dade County”, 24 a 27-XI-1904, *Small 2142* (NY #137563 [foto!]; isolectotipo: NY #137564 [foto!]).

Arbusto delgado, erecto, de hasta 2,5 m de alto. Tallos grisáceos, tetragonales; ramas jóvenes albo-estrigosas. Hojas opuestas; pecíolo de ± 5 mm de largo; limbo cartáceo, lanceolado a ovado o elíptico-aovado, de 0,9-6 cm × 1-3 cm, acuminado; base cuneiforme y estrechada en el pecíolo; margen finamente crenado; haz densamente cónico-estrigosa; envés pálido; nervios hundidos en la haz no abollado-reticulada, prominentes en el envés. Capítulos plurifloros, globosos u oblongos con la edad, de 4-12 mm de largo; pedúnculo de 0,9-5 cm de largo, estrigoso, no fistuloso; brácteas ovales, rígidas, cónico-estrigosas, densamente imbricadas en 4 hileras, de hasta 8 × 5 mm, agudas a acuminadas. Corola blanca, amarilla en la garganta; tubo de hasta 4,5 mm de largo, pubérulo. Drupa de 1,5 mm de diámetro, rosada o blanquecina al madurar; pireno con 2 lóculos, ambos fértiles. – Número cromosómico: $2n = 24$, contado en material de la Florida (Sanders 1987). – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Sur de Norteamérica, hasta Guatemala en América central, y la Española (Liogier 1994). Presente en Cuba occidental: Hab (Jaruco; Boca de Canasí), C Hab, Mat (San Lorenzo) y Cuba oriental: Gr

(Pilón: Ensenada de Mora). Crece en formaciones herbáceas secundarias de la costa. Especie que en Cuba está amenazada de extinción, vulnerable (VU) según el criterio de la IUCN (Anónimo 1994), por estimarse que su área de ocupación, además de severamente fragmentada, es menor de 2000 km² y en declinación continua. – Mapa 22.



Mapa 22. *Lantana microcephala* A. Rich.

4.19. *Lantana montevidensis* (Spreng.) Briq. in *Annuaire Cons. Jard. Bot. Genève* 7-8: 301. 1899 \equiv *Lippia montevidensis* Spreng., *Syst. Veg.* 2: 751. 1825. Holotipo: Uruguay, Montevideo, *Sellow* (HBG? [n.v.], fide Stafleu & Cowan 1985: 255, 806). = *Lantana sellowiana* Link & Otto, *Icon. Pl. Select.*: 107, t. 50. 1826. Lectotipo (Silva 2002: 1117): [icono] "*Lantana sellowiana*" en Link & Otto, *Icon. Pl. Select.*: t. 50. 1826!

Arbusto decumbente, muy ramoso. Ramas estrigoso-pelosas. Hojas opuestas; pecíolo de 4-8 mm de largo; limbo oval-lanceolado a subróbico-oblongo, de 1-4 \times 0,5-1,5 cm, agudo; base cuneiforme y estrechada en el pecíolo; margen aserrado; haz escabro-pubescente a hirsuta; envés estrigoso-punteado; nervios hundidos en la haz rugosa, regularmente abollado-reticulada, prominentes en el envés. Capítulos plurifloros, hemisféricos o algo alargados, de 1 cm de diámetro; pedúnculo de hasta 7 cm de largo, no fistuloso; brácteas densamente imbricadas, elíptico-oblongas, estrigosas, de 5-8 mm de largo, acuminadas. Corola rosada, a veces algo morada, blanca en la garganta; tubo curvado, dilatado en el centro, de 8-20 mm de largo, 3 veces más largo que las brácteas, blanquecino en la base. Drupa de 3-4 mm de diámetro, negra o morada al madurar; pireno con 2 lóculos, ambos fértiles. – Fl. y Fr. I-XII.

Distribución: Indígena del sudoeste de Brasil, Paraguay, Uruguay y Argentina; se cultiva en toda América y otros continentes, y se encuentra como subspontánea naturalizada en varios países tropicales y subtropicales. En la actualidad se cultiva poco en Cuba.

Uso: Sus cualidades ornamentales son reconocidas en otros países, pero en Cuba se utiliza poco, aunque al parecer fue más abundantes a principios del siglo XX. Se adapta al cultivo en tiestos y macetas (Méndez & Fuentes 2002).

Nombres comunes: Filigrana, filigrana rastrera (Méndez & Fuentes 2002).

4.20. *Lantana strigosa* (Griseb.) Urb., Symb. Antill. 7: 352. 1912 ≡ *Lantana reticulata* var. *strigosa* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 216. 1866. Holotipo: [espécimen] Cuba, *Wright 3167* (GOET [n.v.]; ¿isotipos?: HAC!, K [n.v.]).

Arbusto de ± 1 m de alto, a veces postrado. Ramas jóvenes tetragonales, estrigoso-pelosas. Hojas terno-verticiladas; pecíolo de 1-2,5 mm de largo; limbo coriáceo, de 2-3 × 1-1,5 cm, obtuso a redondeado; base redondeada y estrechada en el pecíolo; haz laxamente escabroso-pelosa por pelos cortos (≤ 0.3 mm) de base conspicuamente bulbosa; envés pelosito, estrigoso en los nervios; nervios profundamente hundidos en la haz irregularmente abollado-reticulada, prominentes en el envés. Capítulos de hasta 12 mm de diámetro; pedúnculo de hasta 3,5 cm de largo, estrigoso, no fistuloso; brácteas densamente imbricadas, ovadas, de 5-6 mm de largo, estrigosas, obtusamente acuminadas, de margen crenado. Corola rosada; tubo de 9 mm de largo. Drupa de 2 mm de diámetro, rosada o blanquecina al madurar; pireno con 2 lóculos, ambos fértiles. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Endémica en Cuba occidental: PR. Crece limitada-mente a las cimas de los mogotes. Especie amenazada de extinción, en peligro (EN) según el criterio de la IUCN (Anónimo 1994), por estimarse que su extensión de presencia es menor de 5000 km² y su área de ocupación menor de 500 km², ambas severamente fragmentadas y en declinación continua. – Mapa 23.



Mapa 23. *Lantana strigosa* (Griseb.) Urb.

Fitoquímica: Contiene compuestos con grupo amino, triterpenos, esteroides y lactonas (Méndez & Castellanos 1998).

N o t a : Liogier (1994, 1995) incluye esta especie en las floras de la Española y Puerto Rico. Se estudiaron numerosos especímenes provenientes de esas dos islas, y todos aquellos que resultaron afines, se corresponden realmente con *Lantana exarata*.

5. *Nashia* Millsp. in Publ. Field Columbian Mus., Bot. Ser. 2: 176. 1906.

Tipo: *Nashia inaguensis* Millsp.

= *Lippia* sect. *Diphyllocalyx* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 215. 1866. Tipo: *Lippia myrtifolia* Griseb. (*Nashia myrtifolia* (Griseb.) Moldenke).

Arbustos a veces ± decumbentes, pubescentes, en ocasiones espinosos, aromáticos. Tallo tetragonal; ramas pardo-grisáceas, mayormente gruesas. Hojas opuestas, a veces (nunca en Cuba) fasciculadas, sésiles o cortamente pecioladas; lámina glanduloso-punteada en el envés; margen revuelto. Inflorescencias axilares, en capítulo, en ocasiones alargada con la edad a modo de espiga; pedúnculos grisáceos. Cáliz corto, anuliforme, subtruncado o brevemente 2-lobulado, a veces con dos sépalos aparentemente libres. Corola ligeramente zigomorfa, tubular, acampanada, blanca, verdosa o amarillenta; limbo 3-5-lobulado, de lóbulos subiguales de prefloración valvar. Estambres 4, ligeramente didínamos, insertados en la mitad del tubo corolino, inclusos; filamentos breves; anteras ovoides, sin apéndice glandular, de tecas paralelas. Ovario monómero, 2-locular; estilo breve, incluso en el tubo corolino; estigma lateral u oblicuo. Fruto en drupa pequeña de mesocarpo casi seco, sutil y fuertemente adherido a los dos pirenos 1-loculares, que mayormente se mantienen unidos en la madurez.

D i s t r i b u c i ó n : Comprende 7 especies de las Antillas Mayores (excepto Jamaica), Bahamas e Islas Vírgenes. Cuba tiene 5, todas endémicas, que habitan en áreas principalmente costeras, secas y calcáreas.

P a l i n o l o g í a : Granos radialmente simétricos, isopolares, elípticos en vista ecuatorial, de ámbito triangular, 3-colporados; contorno ecuatorial del mesocolpio cóncavo; colpo largo y estrecho; tectum liso, soportado por báculas espaciadas y delgadas (Raj 1983).

B i o l o g í a d e l a r e p r o d u c c i ó n : Polinización entomógama; dispersión ornitocora.

Clave para las especies

- 1 Ramas conspicuamente espinosas, al menos cuando adultas 2
- 1* Ramas, aún adultas, inermes o apenas espinosas 3
- 2 Glándulas claramente visibles en el envés de la lámina foliar, a pesar del indumento 5.1. *N. myrtifolia*
- 2* Glándulas del envés de la lámina foliar ocultas por el indumento ...
..... 5.2. *N. armata*
- 3 Capítulos plurifloros, oblongo-cilíndricos; margen del limbo foliar entero 5.3. *N. cayensis*
- 3* Capítulos paucifloros, hemisféricos u oblongo-ovoides; limbo foliar dentado 4
- 4 Haz de la lámina foliar con pelos cortos pero sin escamas; brácteas superiores redondeadas u obtusas 5.4. *N. variifolia*
- 4* Haz de la lámina foliar con escamas blancas además de los pelos; brácteas superiores agudas 5.5. *N. nipensis*

5.1. *Nashia myrtifolia* (Griseb.) Moldenke in *Phytologia* 2: 53. 1941 ≡ *Lippia myrtifolia* Griseb., *Cat. Pl. Cub.*: 215. 1866. Holotipo: [especimen] “in Cuba orientali” [prov. Guantánamo, “Potosí Monte Toro”, 11-X-1861 (según GH)], *Wright 118* [= 3160] (GOET [n.v.]; ¿isotipos?: GH #95249 [n.v.], HAC!, NY #111299!).

Arbusto de ± 1 m de alto, espinoso. Ramas pubescentes o pubérulas. Hojas opuestas; pecíolo de hasta 3 mm de largo; lámina oblongo-elíptica, de 10-12 × 3-7 mm, obtusa o subaguda; base redondeada; margen entero; haz escabrosa por pelos geniculados, de base sutil o a veces bulbosa, blanquecinos al secar; envés densamente pubescente y glanduloso. Capítulos plurifloros, de 4-6 mm de diámetro, alargados con la edad; pedúnculo de hasta 5 mm de largo; brácteas cóncavas y recurvadas, suborbiculares, agudas. Cáliz de 2 sépalos lanceolados, hispídicos, obtusos. Corola de 2-3 mm de largo; limbo 4-lobulado. Drupa de 2-3 mm de diámetro. – Fl. y Fr.: III (probablemente también en otros momentos del año).

Distribución: Endémica en Cuba occidental: PR (Sandino: El Resguardo) y Cuba oriental: Gu (Potosí: Monte Toro). Crece en matorral xeromorfo costero y subcostero, sobre suelos esqueléticos de origen calcáreo. Especie amenazada de extinción, en peligro crítico (CR) según el criterio de la IUCN (Anónimo 1994), por tener una extensión de presencia

estimada menor de 100 km² y un área de ocupación menor de 10 km² (limitada en la actualidad a su única localidad conocida). Aparece con categoría “en peligro” (E) en Walter & Gillett (1998). – Mapa 24.



Mapa 24. *Nashia myrtifolia* (Griseb.) Moldenke

5.2. *Nashia armata* (Urb.) Moldenke in *Phytologia* 2: 53. 1941 \equiv *Lippia armata* Urb. in *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 18: 194. 1922. Holotipo: [especimen] Cuba, prov. Santiago de Cuba, “prope Santiago de Cuba ad ostium Aquadorea”, 14-VI-1918, *Ekman 9220* (S!; isotipos: NY #111296!, S!).

Arbusto espinoso, a veces postrado. Ramas rígidas, tetragonales, densamente pelosas por pelos cortos, curvados, finalmente nigricantes. Hojas opuestas; pecíolo de 0-0,5 mm de largo; lámina algo gruesa, rígida, oblonga a obovada, de 3-8 \times 1,5-4 mm, aguda u obtusa; base anchamente cuneiforme; margen entero o 1-3-dentado, algo revoluto; haz escabroso por pelos cortos, geniculados, de base bulbosa, nigricantes al secar; envés pelosito por pelos grises; nervio medio profundamente hundido en la haz; nervios laterales hundidos en la haz, prominentes o no y oscuros en el envés. Capítulos paucifloros, de \pm 4 mm de diámetro, alargados con la edad; pedúnculos de \pm 7 mm de largo; brácteas suborbiculares, pelositas, brevemente acuminadas. Cáliz reducido o cortamente anular, algo lobulado en las flores jóvenes. Corola de \pm 4 mm de largo; limbo 4-lobulado, pelosito. Drupa de 2 mm de diámetro. – Fl. y Fr.: III (probablemente también en otros momentos del año).

Distribución: Endémica en Cuba oriental: SC (Aguadores) y Gu (Baitiquirí; Maisí). Crece en matorral xeromorfo costero y subcostero, sobre suelos esqueléticos de origen calcáreo. Especie amenazada de extinción, en peligro crítico (CR) según el criterio de la IUCN (Anónimo

1994), por tener un área de ocupación que, además de severamente fragmentada, es menor de 10 km² y se considera en declinación continua. Aparece con categoría “vulnerable” (V) en Walter & Gillett (1998). – Mapa 25.



Mapa 25. *Nashia armata* (Urb.) Moldenke

5.3. *Nashia cayensis* Britton in Bull Torrey Bot. Club 42: 517. 1915 ≡ *Lippia cayensis* (Britton) Urb. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 18: 195. 1922. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Camagüey, “Vicinity of Pueblo Romano, Cayo Romano”, 8 a 9-X-1909, *Shafer 2450* (NY #111292!; isotipos: F!, HAC!). – Fig. 7.

Arbusto densamente ramoso, algo espinoso. Ramas delgadas, colgantes, escabroso-pubescentes. Hojas opuestas; pecíolo de 0-1 mm de largo; lámina oblongo-elíptica, de 0,5-1,5 × 0,5-0,9 cm, obtusa o aguda; base mayormente redondeada; margen entero; haz escabrosa por pelos patentes, de base bulbosa; envés pubescente y glanduloso; nervadura algo hundida en la haz, prominente en el envés. Capítulos plurifloros, de ± 5 mm de diámetro, alargados con la edad, de 10-20 mm de largo en la fructificación; pedúnculos de 0-4 mm de largo; brácteas ± anchamente ovadas, pubescentes y ciliadas, de ± 3 mm de largo. Cáliz con 2 sépalos estrechamente spatulados, ± del largo de la corola. Corola de color verde claro, apenas tan larga como la bráctea; tubo campanulado; limbo irregular. Drupa anaranjada o roja, de ± 2 mm de diámetro. Fr.: II.

Distribución: Endémica en Cuba central: Cam (Cayo Romano: La Silla y cerca del pueblo). Crece en matorral xeromorfo costero y subcostero, sobre suelos esqueléticos de origen calcáreo. Especie amenazada de extinción, en peligro crítico (CR) según el criterio de la IUCN (Anónimo 1994), por estimarse que su extensión de presencia es menor de 100 km² y

su área de ocupación, además de severamente fragmentada, es menor de 10 km² y en declinación continua. Aparece con categoría “en peligro” (E) en Walter & Gillett (1998). – Mapa 26.



Figura 7. *Nashia cayensis* Britton (especimen PFC 31701, HAJB; dibujo de Julio Figueroa).

1. Tallo florecido; 2. Nudo con inflorescencia.

Mapa 26. *Nashia cayensis* Britton

5.4. *Nashia variifolia* (Urb.) Moldenke in Phytologia 2: 54. 1941 \equiv *Lippia variifolia* Urb. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 20: 344. 1924. Holotipo: [especimen] Cuba, prov. Camagüey, “Península de Pastelillo, Bahía de Nuevitas”, 19-X-1922, *Ekman 15542* (S!; isotipos: F!, NY #111295!, S!).

Arbusto postrado, algo espinoso. Ramas tetragonales, pelositas por pelos muy cortos y ligeramente curvados. Hojas opuestas; pecíolo de 0-1 mm de largo; lámina oval, obovada u orbicular, de 0,4-1,2 \times 0,2-0,6 cm, redondeada, obtusa o subobtusa; base anchamente o estrechamente cuneiforme; margen entero o 1-2-dentado; haz escabroso-pelosa por pelos cortos, geniculados, de base bulbosa; envés pelosito sobre los nervios; nervadura sulcado-hundida en la haz, prominente en el envés. Capítulos paucifloros, globosos, de \pm 6 mm de diámetro; pedúnculos de 0-3 mm de largo; brácteas semiovalas o triangulares, de 2,5 mm de ancho, obtusas o redondeadas, de margen recurvado. Cáliz con 2 sépalos libres, obovado-lanceolado-lineares, dorsalmente pubescentes. Corola de \pm 3 mm de largo; limbo con 3 lóbulos abaxiales semiorbiculares y 2 adaxiales de longitud doble, aovado-triangulares, truncados. Drupa de 2-3 mm de diámetro. – Fl. y Fr.: III (probablemente también en otros meses).

Distribución: Endémica en Cuba central: Cam (Nuevitas: Pastelillo) y Cuba oriental: Ho (Gibara: Los Cocos). Crece en matorral xeromorfo costero y subcostero, sobre suelos esqueléticos de origen calcáreo. Especie amenazada de extinción, en peligro crítico (CR) según el criterio de la IUCN (Anónimo 1994), por tener un área de ocupación menor de 10 km² que, además de severamente fragmentada, se considera en declinación continua. Aparece con categoría “rara” (R) en Walter & Gillett (1998). – Mapa 27.



Mapa 27. *Nashia variifolia* (Urb.) Moldenke

5.5. *Nashia nipensis* (Urb.) Moldenke in *Phytologia* 2: 54. 1941 \equiv *Lippia nipensis* Urb. in *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 20: 344. 1924. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Holguín, “Sierra de Nipe, Río Piloto”, 300 msm, 8-IX-1922, *Ekman 15044* (S!; isotipos: HAC!, NY!, S!, US #2113437!).

Arbusto ramoso, inerme. Ramas rectas, tetragonales, pelositas por pelos geniculados y adpresos. Hojas opuestas; pecíolo de 0-0,5 mm; lámina rígida a coriácea, oblongo-elíptica, de 7-10 \times 4,5-7 mm, obtusa; base redondeada; margen entero o raramente 1-dentado, revoluto; haz alboescamosa y setulosa por pelos geniculados, de base bulbosa; envés punteado-glanduloso, pubérulo en los nervios; nervio medio hundido en la haz, prominente en el envés. Capítulos plurifloros, de \pm 6 mm de diámetro; pedúnculos de 0-5 mm de largo; brácteas basales cortamente ovadas u obovado-rómbicas, recurvas, de \pm 3 mm de largo, agudas. Cáliz con 2 sépalos libres, linear-obovado-lanceolados, de \pm 2 mm de largo. Corola amarilla, de \pm 3 mm de largo, pelosa; limbo 3-lobulado, con lóbulos semiorbiculares. Estigma oblicuo. Drupa hemisférica, de 2 mm de diámetro, lustrosa; pirenos separándose al madurar. – Fr.: II y IX.



Mapa 28. *Nashia nipensis* (Urb.) Moldenke

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Ho (Sierra de Nipe: cabezadas del Río Piloto), Gu (Lomas de Yacabo). Crece en matorrales xeromorfos sobre suelos esqueléticos de origen calcáreo. Aparece con categoría “vulnerable” (V) en Walter & Gillett (1998), mientras que Peña & al. (1998) la consideran “en peligro crítico” (CR). – Mapa 28.

6. Lippia L., Sp. Pl.: 623. 1753.

Tipo: *Lippia americana* L.

Arbustos, sufrútices o hierbas perennes, a veces (no en especies cubanas) con xilopodio, por lo común glandular-resinosos, glabros o con indumento variado de pelos simples de inserción basal. Ramas jóvenes tetragonales. Hojas opuestas o terno-verticiladas, raramente (nunca en Cuba) alternas, sésiles o pecioladas; lámina entera o variadamente dentada, aserrada o lobulada. Inflorescencias en capítulo o espiga breve, contraída, que se alarga con la fructificación, solitarias o numerosas, axilares o en panículas terminales, bracteadas por brácteas generalmente imbricadas, decusadas o seriadas, crenadas, libres o concrecentes en la base, a veces acrescentes, membranáceas y corolinas. Flores sésiles, hermafroditas o (en especies no cubanas) dioicas por aborto y en este caso dimorfas. Cáliz breve, membranáceo, generalmente tubular-compreso, oscuramente 2-4 dentado o 2-partido o formado por 2 hojitas diminutas que persisten con frecuencia en el fruto, a veces con dos carenas por lo general largamente hirsutas. Corola zigomorfa; tubo breve, cilíndrico o ligeramente ampliado hacia la garganta; limbo oblicuo, bilabiado, el labio abaxial 3-lobulado con el lóbulo medio mayor, el labio adaxial reducido, entero, emarginado o 2-lobulado. Estambres 4, didínamos, insertados en la mitad superior del tubo corolino, inclusos o apenas exertos; anteras ovoides, sin apéndice glandular, de tecas paralelas. Ovario ovoide o globoso, monómero, 2-locular; estilo breve, incluso en el tubo corolino; estigma oblicuo o lateral. Fruto en esquizocarpo, incluido en el cáliz persistente, dividiéndose en la madurez en 2 mericarpos fácilmente separables o coherentes, hemisféricos o subcilíndricos, de paredes papiráceas o subóseas, con superficie dorsal convexa, lisa o reticulada, la comisural plana.

Distribución: Comprende entre 60 y 160 especies de América tropical y subtropical, desde México hasta Argentina. Cuba cuenta con 2 especies indígenas, una de ellas endémica, y una introducida.

Palinología: Granos variables, radialmente simétricos, isopolares, elípticos en vista ecuatorial, de ámbito triangular, 3-colporados; contorno

ecuatorial del mesocolpio de \pm recto a convexo, ocasionalmente cóncavo; colpos largos y estrechos; ora lalongados; tectum liso, soportado por báculas espaciadas y delgadas (Raj 1983).

Citología: Número básico de cromosomas incierto, se indican $x = 5, 6 \text{ ó } 8$ (Sanders 2001).

Biología de la reproducción: Polinización entomógama; dispersión ornitocora.

Fitoquímica: Se ha reportado la presencia de alcaloides (Alemán & al. 1972), aceites esenciales (Fester 1957) y sesquiterpenos (Datayet & al. 1984).

Especie a excluir: *Lippia graveolens* Kunth (in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 2, ed. 4º: 266; ed. fº: 215. 1818), según lo que Fuentes (2000) asegura, ha sido importada de México como planta condimenticia y se expende con el nombre común de “orégano” u “orégano de bodega”. No se tienen noticias de que halla sido cultivada en Cuba.

Clave para las especies

- 1 Lámina foliar de ≤ 1 cm de largo; envés con puntos glandulares ferrugíneos; brácteas oblongo-elípticas o rómbico-espatuladas [6.1. *L. micromera*]
- 1* Lámina foliar de 2-6 cm de largo; envés con puntos glandulares blancuecinos o transparentes; brácteas ovadas u suborbiculares (rara vez oblongo-lanceoladas) 2
- 2 Lámina foliar acuminada; pedúnculo de $< 0,5$ cm 6.2. *L. acuminata*
- 2* Lámina foliar obtusa o aguda; pedúnculo de $> (0,5-)$ 1 cm 6.3. *L. alba*

6.1. *Lippia micromera* Schauer in DC., Prodr. 11: 587. 1847. Lectotipo (López-Palacios 1977: 435): Venezuela, cerca de Angostura, Río San Rafael, Moritz 492 (B†).

= *Lippia helleri* Britton in Torreya 3: 105. 1903 \equiv *Lippia micromera* var. *helleri* (Britton) Moldenke in Revista Sudamer. Bot. 5: 2. 1937. Holotipo: [espécimen] Puerto Rico, “near Bayamon”, 29-IV-1899, Heller & Heller 1238 (NY #64125 [foto!]).

Arbusto aromático de 1-2 m de alto. Ramas numerosas, muy delgadas, pubescentes. Hojas opuestas; peciolo de hasta 2,5 mm de largo; lámina obovada, de 6-10 \times 3-6 mm, pubérula y con numerosos puntos glandulosos ferrugíneos debajo del indumen-

to en ambas caras, obtusa o redondeada; base estrechada en el pecíolo o cuneiforme; margen crenado. Inflorescencias axilares, solitarias (2 por nudo), en capítulo hemisférico; pedúnculo de 3-6 mm de largo; brácteas oblongas a ovales, pubescentes y ciliadas. Cáliz de 2 mm de largo, viloso, 2-dentado. Corola blanca; tubo de 4 mm de largo; limbo de 1-2 mm de diámetro. – Fl. y Fr.: I-IX (probablemente todo el año).

Distribución: Indígena en el norte de Suramérica, Nicaragua, la Española y Puerto Rico. Cultivada en Cuba con alguna frecuencia; Alain (1957) la consideraba autóctona en Cuba oriental, donde quizás se hallaba espontánea al inicio del siglo XX, aunque al parecer no logró persistir.

Variabilidad: Especie variable en cuanto a la forma del margen de la hoja, lo que ha llevado a que se diferencien variedades. En Cuba sólo está representada *Lippia micromera* var. *helleri*.

Usos: Las hojas se utilizan como condimento (Méndez & Castellanos 1998, Fuentes 2000), en sustitución del orégano (*Origanum vulgare* L.).

Nombres comunes: Oreganito, oreganillo, orégano verdadero (Méndez & Fuentes 2002).

6.2. *Lippia acuminata* C. Wright ex Griseb., Cat. Pl. Cub.: 215. 1866. Holotipo: [especimen] Cuba, prov. Pinar del Río, “Casara Jicara”, 27-VIII, *Wright 3162* (GOET [n.v.]; ¿isotipos?: GH #95247 [n.v.], HAC!).

Arbusto aromático de 2-3 m de alto, a veces algo decumbente o trepador. Ramas glabrescentes. Hojas opuestas; pecíolo de ± 1.3 mm de largo; lámina aovado-oblonga a lanceolada, de 3-5 \times 3,5-4 cm, aguda a acuminada; base redondeada a cuneiforme; margen aserrado hacia el ápice; haz escabroso-estrigulosa, a veces con pelos de base bulbosa; envés glabrescente (con raros pelos limitados a los nervios), glanduloso-punteado por escasos puntos blanquecinos o transparentes. Inflorescencias axilares, solitarias (2 por nudo), en capítulo subgloboso, excepcionalmente alargados con la edad hasta alcanzar 0,8-1 cm de largo; pedúnculo generalmente de < 0,5 cm de largo; brácteas glabrescentes, ovadas u suborbiculares. Cáliz viloso, de 2-3 mm de largo, 2-lobulado. Corola blanca; tubo de 4-6 mm de largo; limbo de 1-2 mm de diámetro. – Fl. y Fr.: V.

Distribución: Endémica en Cuba occidental: PR (Bahía Honda: Cacarajícara) y Cuba central: SS (Pico Potrerillo; Sierra de Banao: El Purial; Topes de Collantes). Especie amenazada de extinción, en peligro crítico (CR) según el criterio de la IUCN (Anónimo 1994), por tener un

área de ocupación que, además de severamente fragmentada, es menor de 10 km² y se considera en declinación continua. Aparece con categoría “en peligro” (E) en Walter & Gillett (1998). – Mapa 29.



Mapa 29. *Lippia acuminata* C. Wright ex Griseb.

6.3. *Lippia alba* (Mill.) N. E. Br. ex Britton & P. Wilson in Sci. Surv. Porto Rico & Virgin Islands 6: 141. 1925 ≡ *Lantana alba* Mill., Gard. Dict., ed. 8: Lippia #8. 1768. Lectotipo (Moldenke 1965: 55): México, Campeche, *Houstoun* (BM [n.v.]).

= *Lippia geminata* Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 2, ed. 4^o: 266; ed. f^o: 215. 1818. Holotipo: [especimen] Venezuela, “Río Apure”, III ó IV-1800, *Humboldt & Bonpland 1140* (P-Bonpl. [foto!, microficha IDC #48-B6]; isotipo: B-W #11124/1 [foto!, microficha IDC]).

= *Lantana lippoides* Hook & Arn., Bot. Beechey Voy.: 305. 1838. Descrita de México, “Talisco [Jalisco] & Acapulco”; tipo no designado.

= *Lippia geminata* var. *microphylla* Griseb., Fl. Brit. W. I.: 495. 1862. Descrita de las Islas Turcos, Trinidad, Cuba, Guadalupe, México y Peru; tipo no designado.

= *Lippia havanensis* Turcz. in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 36(2): 202. 1863. Holotipo: Cuba, prov. Habana (o Ciudad de la Habana), *Linden 72* (KW [n.v.]; isotipo: GENT [n.v.]).

?– “*Lippia hirsuta*” sensu Boldo & Estévez (1990) (non *Lippia hirsuta* L. f. 1781). – Fig. 8.

Arbusto aromático de hasta 2 m de alto, a veces decumbente, por lo general ramificado desde la base. Ramas delgadas, ascendentes o péndulas, ± pubescentes. Hojas opuestas o terno-verticiladas; pecíolo de 3-8 mm de largo; lámina ovada u oblonga, de 2-7(-10,5) × 1,2-2,3(-5) cm, aguda a obtusa; base cuneiforme o estrechada en el pecíolo; margen aserrado o crenado; haz estrigoso-hispídula a pubérula y ± rugosa; envés cinéreo-

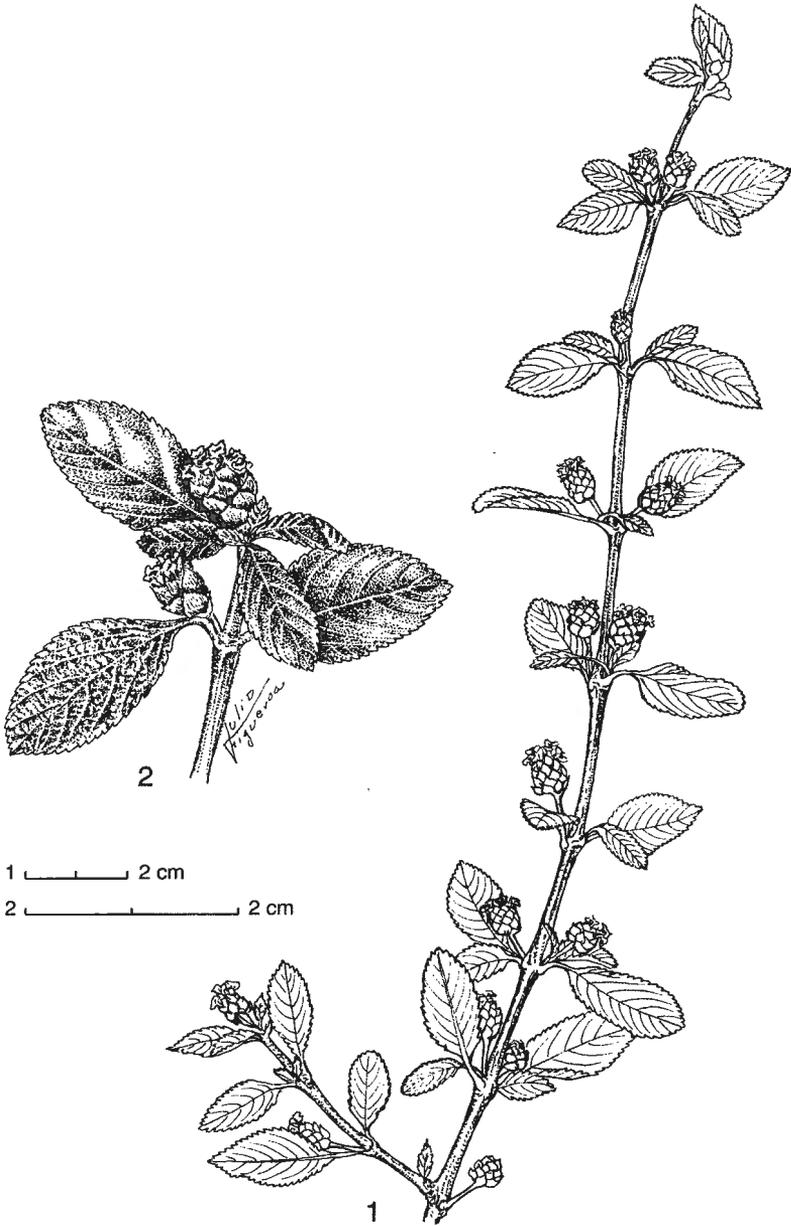


Figura 8. *Lippia alba* (Mill.) N. E. Br. ex Britton & P. Wilson (especimen *Bisse & Lippold 19360*, HAJB; dibujos de Julio Figueroa).
1. Tallo florecido; 2. Ápice de rama con inflorescencias.

tomentoso a canescente y con abundantes puntos glandulosos blanquecinos o transparentes. Inflorescencias axilares, solitarias (2 por nudo), en capítulo de 6-18 mm de largo, alargándose con la edad hasta convertirse en espiga corta; pedúnculo de ± 1 cm de largo; brácteas ovadas, de 3-5 mm de largo, pubescentes, acuminadas. Cáliz viloso, de 1,5-2 mm de largo, 2-dentado. Corola azul pálido o blanca, amarillenta por dentro; tubo de 4-5 mm de largo, limbo de 3-4 mm de diámetro. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: América continental desde México hasta la Argentina, Antillas. Presente en Cuba occidental: PR (La Coloma; Rangel), Hab (La Salud), Mat (Laguna de Hoyo Colorado), Cuba central: Ci (Jagüey Chico; Soledad), SS (Casilda), y Cuba oriental: Gr (Río Yao; Boca del Toro), SC (Sierra de Nipe), Gu; también se cultiva en toda la isla. – Mapa 30.



Mapa 30. *Lippia alba* (Mill.) N. E. Br. ex Britton & P. Wilson

Fitoquímica: Se reporta la presencia de alcaloides (Alemán & al. 1972) y aceites esenciales Fester (1957).

Uso: Cultivada con fines medicinales y como planta ornamental en los jardines (Méndez & Fuentes 2002). Se usa en muchos países por sus propiedades antidiarréicas, digestivas y tónicas (Méndez & Castellanos 1998). En Cuba se utiliza en infusiones y como condimento (Fuentes 2000).

Nombres comunes: Salvia americana (Sauvalle 1873), quita dolor (Alain 1957, Roig 1963), aguardiente de España, anís de España, contradolor, hierba tapón, hinojo de anís, menta americana, menta criolla, menta haitiana, póleo, poleo, tapón, toronjil americano, toronjil de España, toronjil isleño, toronjil mentol, yerba buena americana (Méndez & Fuentes 2002).

7. Phyla Lour., Fl. Cochinch.: 63, 66. 1790.

Tipo: *Phyla chinensis* Lour. [= *Phyla nodiflora* (L.) Greene].

Hierbas perennes, cespitosas o decumbentes. Tallos a veces ascendentes, leñosos en la base; ramas floríferas erectas; tallos, hojas, pedúnculos y brácteas (excepto en *Phyla scaberrima*) con indumento característico de pelos malpighiáceos, naviculares, sésiles, \pm cenizos. Hojas opuestas o terno-verticiladas, membranáceas o subcarnosas; lámina obovado-lanceolada u oval, de margen entero, dentado o aserrado. Inflorescencias axilares, por lo general solitarias, en capítulo que se alarga con la edad en espiga compactada subcilíndrica; brácteas ovales, cuneiformes o flabeliformes. Cáliz breve, tubular, comprimido, generalmente 2-crenado o 2-partido, a veces inconspicuamente 4-dentado. Corola zigomorfa, blanca o lila; tubo breve, recto; limbo oblicuo, bilabiado, el labio abaxial 3-lobulado con el lóbulo medio mayor, el labio adaxial reducido, entero, emarginado o 2-lobulado. Estambres 4, didínamos, insertados en el tubo de la corola, inclusos; filamentos breves; anteras ovoides, basifijas, sin apéndice glandular, de tecas paralelas. Ovario monómero, 2-locular, ovoide; estilo breve, incluso en el tubo corolino; estigma lateral. Fruto en esquizocarpo seco, separándose en la madurez en 2 mericarpos de cara dorsal convexa, lisa, y ventral plana.

Distribución: Comprende alrededor de 15 especies de la América tropical, subtropical y templada, una de ellas cosmopolita. Cuba cuenta con 5 especies distribuidas por todo el país, preferiblemente en lugares húmedos.

Palinología: Granos radialmente simétricos, isopolares, elípticos en vista ecuatorial, de ámbito triangular, brevemente 3-colporados; contorno ecuatorial del mesocolpio \pm recto; colpo largo y estrecho, de margen aparentemente rasgado; ora lalongados; tectum liso, soportado por báculos espaciadas y delgadas (Raj 1983).

Citología: Número básico de cromosomas $x = 8$ ó 9 ($2n = 18, 32$ ó 36) según Sanders (2001, bajo *Lippia*).

Biología de la reproducción: Polinización entomógama; dispersión ornitocora.

Clave para las especies

- 1 Pedúnculos de 1-4 mm de largo, generalmente más cortos que la espiga, (1-)3(-4) por axila 7.1. *P. betulifolia*

- 1* Pedúnculos de > 10 mm de largo, siempre más largos que la espiga, 1(-2) por axila 2
- 2 Hojas lineares, oblongas o lanceoladas; brácteas claramente seriadas 7.2. *P. stoechadifolia*
- 2* Hojas espatuladas, ovadas, rómbico-aovadas u obovadas; brácteas no claramente seriadas 3
- 3 Pelos malpighiáceos ausentes; lamina foliar aguda a acuminada, con pelos de base bulbosa en la haz 7.3. *P. scaberrima*
- 3* Pelos malpighiáceos presentes; lamina foliar obtusa a redondeada (raramente subaguda), con pelos de base delgada en la haz 4
- 4 Hojas con lámina obovada a espatulada, normalmente de textura gruesa y con nervios poco conspicuos 7.4. *P. nodiflora*
- 4* Hojas con lámina rómbico-aovada, normalmente de textura fina y con nervadura conspicua al menos en el envés 7.5. *P. strigulosa*

7.1. *Phyla betulifolia* (Kunth) Greene in Pittonia 4: 48. 1899 = *Lippia betulifolia* Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 2, ed. 4º: 264; ed. fº: 214. 1818. Holotipo: [espécimen] Venezuela, "San Fernando [de Apure]", III-1800, *Humboldt & Bonpland 1139* (P-Bonpl. [foto!, microficha IDC #48-B2]; isotipo: B-W #11121/1 [foto!, microficha IDC]).

Hierba perenne, rastrera, radicante en los nudos, de ramificación difusa. Ramas ascendentes, tetragonales, canescentes por pelos malpighiáceos estrigosos o estrigulosos, al igual que hojas, pedúnculos y brácteas. Hojas opuestas, pecíolo de 4-30 mm de largo; lámina membranácea, rómbico-aovada u ovada, de 1,5-8 × 1,5-6 cm, estrigosa en ambas caras, aguda; base cuneiforme y estrechada en el pecíolo; margen aserrado-dentado por dientes agudos; nervadura hundida en la haz rugosa, prominente en el envés. Inflorescencias multifloras, aovado-capitadas a oblongas, de hasta 1,5 cm de largo, 2-6(-8) por nudo; pedúnculo de 1-4 mm; brácteas imbricadas, membranáceas, ciliadas, cuspidadas. Cáliz de < 1 mm de largo. Corola rosado pálido o blanca; tubo de 1 mm de largo. Fruto oblongo, atenuado en el ápice y subrostrado. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: América tropical. Presente en Cuba occidental: PR (Matahambre; La Mulata; San Cristóbal), Hab (Bauta: San Pedro) y Cuba oriental: Gr (Yara: Río Buey), SC (Mella: Bayate). Crece en formaciones herbáceas con humedad permanente o temporal. – Mapa 31.



Mapa 31. *Phyla betulifolia* (Kunth) Greene

V a r i a b i l i d a d : Especie variable en cuanto al tamaño de la hoja y al indumento. El espécimen *Ekman 5645* (S!) de cerca de Manzanillo (Granma), conspicuamente canescente y con hojas de < 2 cm de largo, es un caso extremo.

F i t o q u í m i c a : Contiene saponinas (Alemán & al. 1972).

N o m b r e c o m ú n : Filigrana (Sauvalle 1873, Alain 1957).

7.2. *Phyla stoechadifolia* (L.) Small in Bull. Torrey Bot. Club 36: 162. 1909 ≡ *Verbena stoechadifolia* L., Sp. Pl.: 19. 1753 ≡ *Lippia stoechadifolia* (L.) Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 2, ed. 4^o: 265; ed. f^o: 214. 1818. Lectotipo (Méndez & Cafferty 2002: 1140): [especímen] herb. Royen #913.13-121 (L [foto!]).

Arbustillo de 20-70 cm de alto, a menudo decumbente y muy ramoso. Ramas tetragonales, débiles, aplicado-estrigosas, canescentes, con pelos simples y malpighiáceos, al igual que hojas, pedúnculos y brácteas. Hojas opuestas; pecíolo de 1-10 mm de largo; lámina de textura firme, lineal-lanceolada u oblongo-lanceolada, de 2,5-11,5 × 0,3-1,5 cm, aguda; base cuneiforme y estrechada en el pecíolo; margen mucronulado-aserrado; haz cano-estrigosa y escabrosa; envés densamente pubescente y glandular-punteado; nervio medio y los laterales hundidos en la haz, prominentes en el envés. Inflorescencias multifloras, subglobosas a oblongo-cilíndricas, de 1-3 cm de largo, 2 por nudo; pedúnculo de 3,5-9,5 cm de largo, estrioso; brácteas claramente seriadas, cuneiforme-obovadas o suborbiculares, pubescentes, acuminadas o mucronadas. Cáliz de 2-2,5 mm de largo, 2-dentado, 2-carinado, peloso en las quillas. Corola morada o blanca (a veces de ambos colores en una misma inflorescencia, o mudando de uno a

otro color); tubo de 2,5-4 mm de largo. Fruto comprimido-obovoide, de 2 mm de diámetro, emarginado. – Fl. y Fr.: I-XII.



Figura 9. *Phyla scaberrima* (Juss. ex Pers.) Moldenke (especimen López Figueiras 86, HAJB; dibujos de Julio Figueras).

1. Tallo florecido; 2. Hoja suelta mostrando el indumento de la haz.

Distribución: América central y norte de Suramérica, Antillas. Presente en Cuba occidental: PR (Mantua: Macurije), Hab, C Hab (Río Almendares; Rincón), Mat (Perico: Central España; entre Jagüey Grande y Pálpite), IJ, Cuba central: VC, Ci (Soledad: Arroyo Belmonte; Aguada de Pasajeros), SS (sur de Sancti Spiritus), Cam (La Ciega) y Cuba oriental: Ho, SC, Gu. Crece en formaciones herbáceas con humedad permanente o temporal. – Mapa 32.



Mapa 32. *Phyla stoechadifolia* (L.) Small

Nombres comunes: Azulejo, hierba prieta (Alain 1957), oroazul (Roig 1963).

7.3. *Phyla scaberrima* (Juss. ex Pers.) Moldenke in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 41: 64. 1936 \equiv *Zappania scaberrima* Juss. ex Pers., Syn. Pl. 2: 140. 1806. Patria desconocida; tipo no designado.

= *Phyla dulcis* (Trevir.) Moldenke in Torreyia 34: 9. 1934 \equiv *Lippia dulcis* Trevir. in Nova Acta Phys.-Med. Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 13(1): 187. 1826-1827. Descrita de Cuba; tipo no designado. – Fig. 9.

Planta aromática, perenne, comúnmente arbustiva y erecta, a veces herbácea y decumbente, radicante en los nudos, de hasta 60 cm de alto. Ramas tetragonales, frecuentemente rojizas, glabrescentes o estrigosas por pelos simples, al igual que hojas, pedúnculos y brácteas. Hojas opuestas o ternoverticiladas; pecíolo de 5-20 mm de largo; lámina membranácea, ovada u oblongo-aovada, de 1-3(-5) \times 0,7-3 cm, mayormente aguda a acuminada, raras veces obtusa; base cuneiforme y estrechada en el pecíolo; margen crenado-aserrado; haz estrigosa por pelos de base bulbosa; envés estrigoso y diminutamente glanduloso; nervios hundidos en la haz que es rugosa al tacto, prominentes en el envés. Inflorescencias aovado-globosas a cilíndricas, de hasta 4 cm de largo, 1-2 por nudo; pedúnculo de 1,5-4 cm de largo;

brácteas imbricadas pero no claramente seriadas, cuneiforme-obovadas, estrigosas y ciliadas, obtusas y bruscamente acuminadas. Cáliz de 2 mm de largo, bifido, viloso. Corola blanca; tubo de 1-1,5 mm de largo. Fruto oblongo, de hasta 2×1 mm, emarginado. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: América central desde México hasta Colombia, Antillas. Presente en Cuba occidental: PR, C Hab, Cuba central: Ci (San Blas, Buenos Aires), Cam (Plaza de la Caridad; Hoyo de Bonet) y Cuba oriental: SC, Gu (Sierra de Imías: Loma Jubal). Crece en formaciones herbáceas con humedad permanente o temporal; también se cultiva en toda la isla. – Mapa 33.



Mapa 33. *Phyla scaberrima* (Juss. ex Pers.) Moldenke

Variabilidad: Estudios realizados en Laboratorio de Productos Naturales del Departamento de Química, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Mayagüez, han demostrado la existencia de 2 quimiotipos de esta especie. En Cuba sólo parece estar presente el quimiotipo dulce, que carece de alcanfor.

Fitoquímica: Contiene un sesquiterpenoide conocido como (+)-hernadulcina, que a veces aparece mezclado con alcanfor. Es 1000 veces más dulce que el azúcar y pudiera utilizarse como edulcorante económicamente viable a escala industrial (Compadre & al. 1985).

Usos: Se ha utilizado con fines medicinales en México desde la época precolombina (Hernández 1651). En Cuba se usa contra espasmos, trastornos de los bronquios, del estómago y de los riñones, la reuma, el asma, la fiebre, la gripe, afecciones de la piel y por sus propiedades carminativas, diuréticas, emenagogas y pectorales. Sirve de alimento a los conejos. La planta completa es uno de los ingredientes de la decocción (betún) con que se rocía el tabaco destinado a capadura (Méndez & Castellanos 1998).

Nombres comunes: Orozús de la tierra (Sauvalle 1873), orozús (Alain 1957, Roig 1963), oro azul, mazorquilla, yerba de sapo, yerba dulce (Méndez & Castellanos 1998).

7.4. *Phyla nodiflora* (L.) Greene in Pittonia 4: 46. 1899 \equiv *Verbena nodiflora* L., Sp. Pl.: 20. 1753 \equiv *Lippia nodiflora* (L.) Michx., Fl. Bor.-Amer. 2: 15. 1803. Lectotipo (Townsend 1982: 32): [espécimen] herb. Clifford: 11, *Verbena* #3 (BM [foto!]).

?= *Zappania reptans* Spreng., Pl. Min. Cogn. Pug. 2: 70. 1815. Patria desconocida (material original en HBG? [n.v.], fide Stafleu & Cowan 1985: 255, 806); tipo (Moldenke & Moldenke 1983: 241) mal designado.

= *Lippia reptans* Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 2, ed. 4^o: 263; ed. f^o: 213. 1818 \equiv *Phyla nodiflora* var. *reptans* (Kunth) Moldenke in Torreya 34: 9. 1934. Holotipo: [espécimen] Venezuela, "Cumana", VII a XI-1799, *Humboldt & Bonpland* 76 (P-Bonpl. [foto!, microficha IDC #48-A6]; isotipo: B-W #11120/1 [foto!, microficha IDC]).

= *Lippia canescens* Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 2, ed. 4^o: 263; ed. f^o: 213. 1818. Descrita de Peru, Trujillo y entre Lima y Callao; lectotipo (designado aquí): [espécimen] "*Lippia canescens* Humb.", *Humboldt* (B-W #11117/1 [foto!, microficha IDC]).

Hierba perenne, rastrera, radicante en los nudos, de 30-90 cm de alto y hasta 3 m de diámetro. Ramas glabras a estrigiloso-canescentes por pelos todos o en su mayoría malpighiáceos, al igual que en hojas, pedúnculos y brácteas. Hojas opuestas; pecíolo de 2-8 mm de largo; lámina de consistencia firme, obovada a espatulada, a veces subróbica, de 1-7,2 \times 0,6-2,5 cm, glabra o estriguloso-pubérula en ambas caras, redondeada, obtusa o subaguda; base cuneiforme y estrechada en el pecíolo; margen aserrado por encima de la mitad por dientes agudos o acuminados; nervios por lo general no visibles, raramente algo hundidos en la haz y prominulos en el envés. Inflorescencias multifloras, globosas a cilíndricas, de 1-2,5 cm de largo, 2 por nudo; pedúnculo de 1-11,5 cm de largo, pubérulo a glabro; brácteas no claramente seriadas, obovadas a subróbico-cuneiformes, glabras o ciliadas, mucronado-acuminadas. Cáliz de 2 mm de largo, 2-partido, 2-carinado, con quillas pubérulas. Corola rosado-púrpura, morada o blanca, con garganta amarilla; tubo de 2-2,5 mm de largo, estriguloso por fuera. Fruto ovoide, de 1,5 mm de diámetro, pubérulo. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Pantropical. Presente en Cuba occidental: PR, Hab, C Hab, Mat, IJ, Cuba central: VC (Caibarién), SS (Trinidad: Cuyují; Topes de Collantes), CA (Ciénaga de Cunagua; Cayo Coco), Cam (Santa Lucía), LT (Jesús Menéndez: Herradura; Puerto Padre: El Socucho) y Cuba oriental: SC (Bayate), Gu. Crece en formaciones herbáceas con humedad permanente o temporal. – Mapa 34.



Mapa 34. *Phyla nodiflora* (L.) Greene

Variabilidad: Especie es muy variable en cuanto al indumento y los caracteres de la hoja, lo cual se ha utilizado para distinguir taxones infraespecíficos. En Cuba están representadas *Phyla nodiflora* var. *nodiflora* (hojas de textura gruesa, obovadas o espatuladas, con dientes poco prominentes y nervadura inconspicua) y *Phyla nodiflora* var. *reptans* (hojas de textura algo fina, subrómicas, con dientes salientes y nervadura ± hundida en la haz y prominula en el envés).

Nombres comunes: Oro azul (Alain 1957, Roig 1963), mazorra, yerba de sapo, yerba dulce (Méndez & Castellanos 1998).

7.5. *Phyla strigulosa* (M. Martens & Galeotti) Moldenke in *Phytologia* 2: 233. 1947 = *Lippia strigulosa* M. Martens & Galeotti in *Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles* 11: 319. 1844. Descrita de México; tipo no designado.

= *Lippia nodiflora* f. *sericea* Kuntze, *Revis. Gen. Pl.* 1-2: 508. 1891 = *Phyla strigulosa* var. *sericea* (Kuntze) Moldenke in *Phytologia* 19: 435. 1970. Descrito de Trinidad; tipo no designado.

= *Phyla yucatanana* Moldenke in *Phytologia* 2: 140. 1946. Holotipo: [especimen] Belice, "Corozal District, Corozal-Pachacan road", VII-1933, *Lundell* 4780 (NY #137911!).

= *Phyla yucatanana* var. *parvifolia* Moldenke in *Phytologia* 2: 141. 1946 = *Phyla strigulosa* var. *parvifolia* (Moldenke) Moldenke in *Phytologia* 2:

233. 1947. Holotipo: [espécimen] México, "Michoacán, Mal Paso, Huetamo", 18°37'02"N, 100°53'4"W, 9-V-1934, *Hinton 6024* (NY #137912!).

Hierba perenne, decumbente, ramificada desde la base, radicante en los nudos. Ramas delgadas, estrigulosas por pelos malpighiáceos, al igual que hojas, pedúnculos y brácteas. Hojas opuestas; pecíolo de 1-6 mm de largo; lámina de textura fina, rómbico-aovada, de 1,5-8 × 0,5-4,5 cm, diminutamente cano-estrigulosa en ambas caras, redondeada a aguda o acuminada; base cuneiforme y estrechada en el pecíolo; margen dentado por dientes agudos, apiculados, algo divergentes; nervios hundidos en la haz, prominentes en el envés. Inflorescencias subglobosas u oblongas, de 4-8 mm de largo, alargándose hasta 2 cm en el fruto, 1-2 por nudo; pedúnculo de 2,5-9 cm de largo, estriguloso o glabrescente; brácteas purpúreas, acostilladas, ovadas, de ± 3 mm de largo, estrigoso-canescientes, agudas. Cáliz de hasta 2-2,5 mm de largo, bicarinado, con una línea de pelos finos en cada quilla. Corola blanca, malva o rosada; tubo de ± 3 mm de largo. Fruto ovoide, de 1,8-2 mm de diámetro, glabro. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: América continental desde México hasta Argentina, Antillas. Presente en Cuba occidental: PR, Hab, C Hab, Mat (Nuevo Mundo; Los Arabos), Cuba central: VC (Caibarién), Ci (Soledad), SS (Sierra de Banao; Topes de Collantes), Cam (Paso de Lesca) y Cuba oriental: Ho, SC, Gu (San Antonio del Sur). Crece en formaciones herbáceas con humedad permanente o temporal. – Mapa 35.



Mapa 35. *Phyla strigulosa* (M. Martens & Galeotti) Moldenke

Variabilidad: Especie variable en cuanto al tamaño e indumento de las hojas, lo cual se ha utilizado para distinguir taxones infraespecíficos. En Cuba están presentes *Phyla strigulosa* var. *strigulosa* (hojas de >

1,5 × 1 cm, no canescentes) y *Phyla strigulosa* var. *sericea* (hojas por lo general de < 1,5(-2,5) × 1 cm, conspicuamente estriguloso-canescientes en el envés).

U s o s : Se usa con fines medicinales contra espasmos, trastornos de los bronquios, del estómago y de los riñones, la reuma, el asma, la fiebre, la gripe, afecciones de la piel y por sus propiedades carminativas, diuréticas, emenagogas y pectorales. Sirve de alimento a los conejos. La planta completa es uno de los ingredientes de la decocción (betún) con que se rocía el tabaco destinado a capadura (Méndez & Castellanos 1998).

N o m b r e s c o m u n e s : Revienta caballos (Roig 1963), oro azul, mazorquilla, yerba de sapo, yerba dulce (Méndez & Castellanos 1998).

8. Aloysia Palau, Parte Práct. Bot. 1: 767. 1784.

Tipo: *Aloysia citrodora* Palau.

Arbustos ramosos, generalmente aromáticos por ser ricos en aceites esenciales. Ramas débiles o rígidas, a veces (no e especies cubanas) algo espinescentes. Hojas opuestas o terno-verticiladas; lámina generalmente resinosa-punteada, de margen entero o dentado. Inflorescencias solitarias axilares o en panículas terminales densas, en racimo espiciforme laxo o denso, erecto o subpéndulo, excepcionalmente en espiga breve y densa; brácteas breves, por lo general caducas. Pedicelos cortos. Flores en verticilos o pseudoverticilos 3-4-floros, menos comúnmente (nunca en Cuba) opuestas. Cáliz cilíndrico-tubular, 4-dentado por dientes subiguales, agudos o subulados, en la fructificación por lo general hendido en dos mitades que se separan junto con los mericarpos. Corola subactinomorfa, hipocraterimorfa; limbo con 4 lóbulos obovados, subiguales, enteros o el adaxial emarginado. Estambres 4, didínamos, insertados en la mitad superior del tubo de la corola, inclusos o los adaxiales algo exertos; anteras basifijas, sin apéndice glandular, de tecas paralelas. Ovario monómero, 2-locular, ovoide, glabro o pubescente en el ápice; estilo breve, lateral, incluso en el tubo corolino; estigma lateral. Fruto en esquizocarpo rodeado por el cáliz persistente, dividiéndose en la madurez en 2 mericarpos subcilíndricos de paredes sutiles, apergaminadas, lisas.

D i s t r i b u c i ó n : Comprende unas 30 especies de América tropical, subtropical y templada, desde el sur de los Estados Unidos hasta el norte de la Patagonia. En Cuba se cultivan ampliamente 2 especies.

P a l i n o l o g í a : Granos variables, radialmente simétricos, isopolares, elípticos en vista ecuatorial, de ámbito triangular, 3-colporados; contorno ecuatorial del mesocolpio de recto a cóncavo; colpos largos y estrechos; tectum liso, soportado por báculos espaciadas y delgadas (Raj 1983).



Figura 10. *Aloysia citrodora* Palau (especimen Acuña 20580, HAC; dibujo de Julio Figueroa): Rama florecida.

Citología: Número básico de cromosomas probable $x = 9$ ($2n = 36$ ó 72), según Sanders (2001).

Biología de la reproducción: Polinización entomógama; dispersión ornitocora.

Especie a excluir: *Aloysia macrostachya* (Torr.) Moldenke (in *Phytologia* 1: 95. 1934 \equiv *Lippia wrightii* var. *macrostachya* Torr. in Emory, Rep. U.S. Mex. Bound. 2(1): 127. 1858), la cual existía en Cuba como planta hortícola (La Habana, 1939, *Ordex 12466*, HAC!), pero no ha vuelto a colectarse ni ha sido vista en cultivo por botánicos contemporáneos. Evidentemente su introducción al país no tuvo éxito.

Clave para las especies

- 1 Hojas 3-4-verticiladas, muy raramente en algún nudo opuestas; follaje con fuerte olor a limón [8.1. *A. citrodora*]
- 1* Hojas opuestas, muy raramente en algún nudo terno-verticiladas; follaje sin aroma [8.2. *A. virgata*]

8.1. *Aloysia citrodora* Palau, Parte Práct. Bot. 1: 768. 1784 \equiv *Verbena triphylla* L'Hér., Stirp. Nov.: 21, t. 11. 1785-1786, *nom. illeg.* \equiv *Zappania citrodora* (Palau) Lam., Tabl. Encycl. 1: 59. 1791 \equiv *Lippia citrodora* (Palau) Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 2, ed. 4º: 269; ed. fº: 218. 1818 \equiv *Lippia triphylla* Kuntze, Revis. Gen. Pl. 3(2): 253. 1898, *nom. illeg.* \equiv *Aloysia triphylla* Britton in Sci. Surv. Porto Rico & Virgin Islands 6: 140. 1925, *nom. illeg.* Lectotipo (Armada & Barra 1992: 89): [ícono] en Palau, Parte Práct. Bot. 1: 768. 1784! – Fig. 10.

Arbusto ramoso, de 1-3 m de alto. Ramas cilíndricas, algo péndulas, las jóvenes con pelos cortos y densos. Hojas 3-4-verticiladas, con fuerte olor a limón; lámina lanceolada, de 4-7 \times 1-1,7 cm, escabrosa en la haz, glanduloso-punteada en el envés, aguda; base cuneiforme; margen entero o raras veces aserrado, algo revoluto. Inflorescencias verticiladas en las axilas superiores, formando panículas terminales, en racimo espiciforme laxo, más bien erecto, multifloro, de 4-6 cm de largo; brácteas triangulares, de 1 mm de largo, acuminadas. Cáliz de 2-3 mm de largo, densamente pubérulo, subbilabiado, con dientes agudos. Corola blanca, de 5-7 mm de largo, pubescente en su mitad distal. Ovario pubescente. Mericarpos de 2-3 mm de largo, glabros o pubescentes en el ápice. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Indígena en América del Sur, ha sido llevada como planta hortícola a diversas partes del mundo. Cultivada en toda Cuba; se reportó espontánea en Cuba central: Cam (Cayo Palomo: Alain 1957), lo cual no pudo ser comprobado.

Fitoquímica: Se han reportado triterpenos y esteroides (Font Quer 1992), aceites esenciales (Fester 1957; Font Quer 1992), ácidos carboxílicos, alcoholes y cetonas (Font Quer 1992).

U s o s : En Cuba se cultiva fundamentalmente por su utilidad medicinal. El cocimiento de las hojas se usa contra: los dolores de estómago y resfriados (Roig 1963), así como contra vómitos y diarreas (Alain 1957). A la infusión de las hojas flores y frutos se le atribuyen propiedades digestivas, antiespasmódicas, antineurálgicas, contra catarros y contra la malaria. (Méndez & Castellanos 1998). Se aprovechan también sus propiedades ornamentales en los jardines (Méndez & Fuentes 2002). Es una planta melífera (Alain 1957).

N o m b r e s c o m u n e s : Hierba Luisa (Alain 1957), yerba Luisa (Gómez & Roig 1914, Roig 1963).

8.2. *Aloysia virgata* (Ruiz & Pav.) Juss. in Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. 7: 73. 1806 ≡ *Verbena virgata* Ruiz & Pav., Fl. Peruv. 1: 20, t. 32, f. b. 1798. Descrita de Perú, Huánuco, "in nemoribus Pozuzo"; lectotipo (Macbride 1960: 656, precisado aquí): [especimen] "*Verbena virgata* sp. Pl. Fl. Per.", Herb. Ruiz & Pavón 1/26 (MA [foto! microficha IDC #221-C2]).

Arbusto ramoso, de 1-7 m de alto. Ramas jóvenes tetragonales, hirsutas. Hojas en mayoría opuestas, sólo algunas verticiladas, sin aroma; lámina lanceolada a ovada, de 4-9 × 1.4 cm, estrioso-pubescente en la haz, hirsuta y con reticulación prominente en el envés, aguda; base anchamente cuneiforme a estrechada en el peciolo; margen crenado-aserrado. Inflorescencias verticiladas, en racimo espiciforme, laxo, ± péndulo, multifloro, de 10-15 cm de largo; brácteas triangulares, de 1 mm de largo, acuminadas. Flores aromáticas. Cáliz de 2-3,5 mm de largo, hispido en la base, pubescente en la mitad distal, con dientes subiguales, agudos. Corola blanca, de 4-6 mm de largo, a veces ciliada. Ovario glabro. Mericarpos de 1,5-2 mm de largo, glabros. – Fl. y Fr.: I-XII.

D i s t r i b u c i ó n : Indígena en Brasil, Paraguay, Bolivia, Perú y norte de Argentina, llevada como planta hortícola a diversas partes del mundo, incluyendo a las Antillas. Cultivada en toda Cuba.

U s o s : Es reconocida como una de las plantas más útiles en la apicultura en el Neotrópico, por su amplia producción de polen y néctar durante todo el año (Ordex 1978, Méndez & al. 2000). En Cuba se cultiva también con fines ornamentales (Méndez & Fuentes 2002).

N o m b r e s c o m u n e s : Lipia (Roig 1963), cidrao (Ordex 1978).

9. *Bouchea* Cham. in Linnaea 7: 252. 1832, *nom. cons.*

Tipo: *Bouchea pseudogervao* (A. St.-Hil.) Cham. (*Verbena pseudogervao* A. St.-Hil. [= *Bouchea fluminensis* (Vell.) Moldenke]).

Hierbas o sufrutices. Hojas opuestas, partidas o dentadas, raras veces enteras. Inflorescencias terminales, en espiga cilíndrico-alargada, laxa, de

flores distantes, sésiles o subsésiles; brácteas pequeñas, lanceoladas; bractéolas generalmente diminutas. Cáliz cilíndrico, angosto, 5-costado y 5-dentado por dientes desiguales, agudos o subulados. Corola subinfundibuliforme; tubo cilíndrico, delgado, estrecho, suavemente arqueado, con garganta vilosa; limbo 5-lobulado, de lóbulos subiguales, orbiculares. Estambres 4, didínamos, insertados en la parte superior del tubo corolino, inclusos; anteras oval-subcordadas, sin apéndice glandular, de tecas paralelas. Ovario monómero, 2-locular, oblongo; estilo filiforme, de ápice comprimido, geniculado; estigma oblicuo. Fruto en esquizocarpo incluido en el cáliz persistente, normalmente rostrado por un rostro subexerto, dividido en la madurez en 2 mericarpos a veces subcoherentes, de pericarpo seco y liso.

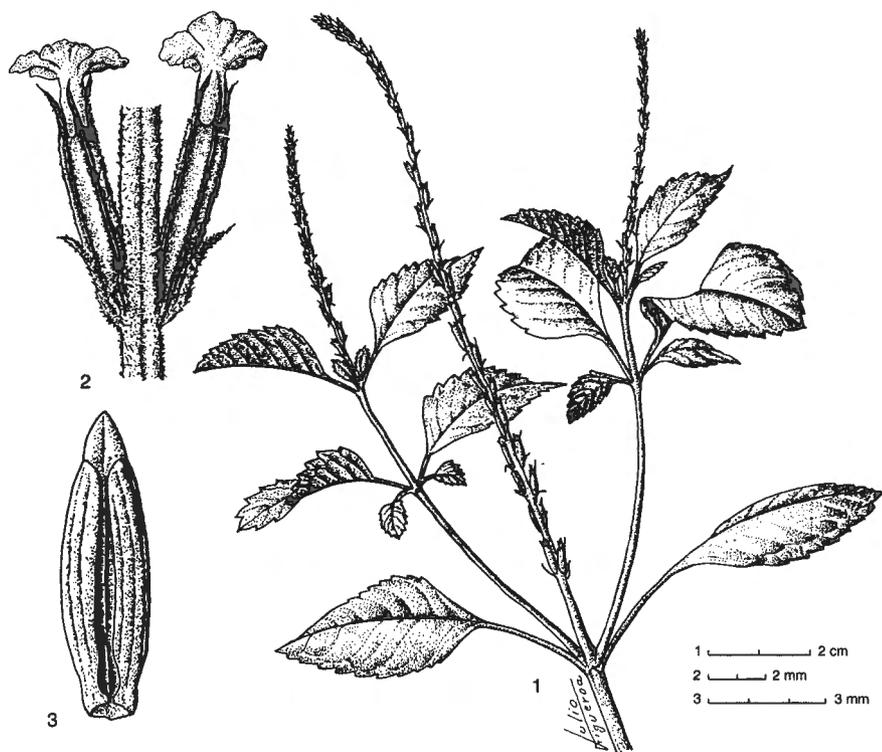


Figura 11. *Bouchea prismatica* (L.) Kuntze (espécimen León 662, HAC; dibujos de Julio Figueroa).

1. Ápice de tallo florecido; 2. Nudo de la espiga con flores; 3. Esquizocarpo rostrado.

Distribución: Comprende unas 15 especies de América tropical y subtropical, desde el sur de los Estados Unidos hasta el norte de Argentina, incluyendo las Antillas. Cuba cuenta con una sola especie.

Palinología: Granos radialmente simétricos, isopolares, elípticos en vista ecuatorial, de ámbito \pm circular, 3-colporados; colpos largos y estrechos; poros variables en forma y tamaño (cuadrangulares, rectangulares, cuadrados u oblongos); ora extremadamente lalongados; tectum liso, soportado por báculas espaciadas y delgadas; nexina de composición esponjosa (Raj 1983).

Biología de la reproducción: Polinización entomógama.

9.1. *Bouchea prismatica* (L.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 502. 1891 \equiv *Verbena prismatica* L., Sp. Pl.: 19. 1753. Neotipo (Méndez & Cafferty 2002: 1140): [espécimen] Jamaica, *Browne*, Herb. Linn. #35.3 (LINN [foto!, microficha IDC]); epitipo (Méndez & Cafferty 2002: 1140): [espécimen] Jamaica, "St. Andrew Parish, banks of Hope River bed east of University of West Indies campus just east of Kingston", 13-VI-1963, *Crosby & al. 132* (US!; isoepitipo: DUKE [n.v.]).

= *Bouchea ehrenbergii* Cham. in *Linnaea* 7: 252. 1832. Lectotipo (Moldenke 1940: 98): La Española, Haití, "prope Port au Prince", *Ehrenberg* (B†).

= *Bouchea prismatica* var. *longirostra* Grenzeb. in *Ann. Missouri Bot. Gard.* 13: 81. 1926. Holotipo: [espécimen] Jamaica, "Hope Road", 120 msm, 14-XI-1914, *Harris 11792* (MO [n.v.]; isotipos: C!, F [n.v.], GH #93656 [n.v.], NY #111229 [foto!], US #790854!). – Fig. 11.

Hierba erecta, de 0,50-1,50 m de alto, o algo decumbente. Ramas tetragonales, diminutamente pubérulas a \pm pubescentes, las jóvenes a veces canescentes. Hojas con pecíolo de 1-3 cm de largo, pubescente o pubérulo; lámina cartácea, oblonga a ovada, oval o suborbicular, de 2-8 \times 0,5-6 cm, pubescente en ambas caras, \pm glabrescente con la edad, aguda o raramente obtusa; base \pm anchamente cuneiforme o truncada; margen aserrado; nervio medio y los laterales planos en la haz, prominentes en el envés. Espigas multifloras, erectas, de 7-28 cm de largo; pedúnculo delgado, corto, pubérulo; raquis anguloso, pubérulo, flexuoso; brácteas lanceolado-subuladas, de 4-6 mm de largo, pubérulas. Pedicelo de \leq 1 mm de largo. Cáliz tubular, curvado, de 7-9 mm de largo. Corola morada, rosada o azul; tubo cilíndrico, curvado, de 8-10 mm de largo. Mericarpos de 8-10 mm de

largo, terminando en rostro de ≤ 5 mm de largo, totalmente incluidos en el cáliz o excediéndolo. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: América tropical. Presente en Cuba occidental: Hab (Caimito: Sierra de Anafe), C Hab, Cuba central: Ci (Cieneguita; Soledad), SS, CA (sin localidad exacta), Cam y Cuba oriental: Gr (Pilón), Ho (Río Matamoros), SC. Crece en áreas de vegetación secundaria; también reportada como maleza en áreas cultivadas (Acuña 1974). – Mapa 36.



Mapa 36. *Bouchea prismatica* (L.) Kuntze

Variabilidad: Para Cuba se ha reportado *Bouchea prismatica* var. *prismatica* (fruto sin rostro, totalmente contenido dentro del cáliz) y *Bouchea prismatica* var. *longirostra* (rostro largo, excediendo el cáliz).

Nombre común: Verbena cimarrona (Alain 1957, Roig 1963).

10. *Stachytarpheta* Vahl, Enum. Pl. 1: 205. 1804, nom. cons.

Tipo: *Stachytarpheta jamaicensis* (L.) Vahl (*Verbena jamaicensis* L.), *typ. cons.*

Hierbas perennes, sufrútices o arbustos, glabros o de indumento variado. Ramas jóvenes tetragonales, glabras o pubescentes. Hojas opuestas (rara vez subopuestas), pecioladas o subsésiles. Inflorescencias terminales, en espiga largamente cilíndrica o filiforme, de raquis carnosos con foveolas ovales, alternas, en la base de las cuales nacen las flores sésiles y bracteadas (*Stachytarpheta* sect. *Stachytarpheta*), o en espiga más breve, a veces subcapitada, de flores densamente imbricadas en un raquis no foveolado (*Stachytarpheta* sect. *Melanthus* (Pohl) Briq., no representada en Cuba).

Cáliz tubular-comprimido, persistente e invariable en el fruto, truncado o 4-5-dentado, con 4 dientes subiguales y el adaxial más breve o ausente. Corola zigomorfa, hipocraterimorfa; tubo delgado, cilíndrico, ligeramente ampliado hacia el ápice, recto o algo curvado; limbo oblicuo, 5-lobulado, con lóbulos subiguales, orbiculares. Estambres 2, más 2 estaminodios reducidos a filamentos, insertados en la mitad superior del tubo corolino, inclusos; filamentos breves; anteras elípticas, sin apéndice glandular, de tecas divergentes y generalmente superpuestas. Ovario monómero, 2-locular; estilo filiforme; estigma capitado. Fruto en esquizocarpo, incluido en el cáliz persistente, dividiéndose en la madurez en 2 mericarpos cilíndricos, por lo general rostrados, de superficie dorsal convexa, subreticulada, y superficie comisural plana, casi lisa. Semilla con cotilédones elípticos y radícula breve, ínfera.

Distribución: Comprende entre 40 y 100 especies de América tropical y subtropical (pocas de ellas naturalizadas en África y Asia). Cuba cuenta con 6 especies indígenas y una cultivada, distribuidas por todo el país.

Palinología: Granos radialmente simétricos, isopolares, elípticos en vista ecuatorial, de ámbito angular, 3-colporados; mesocolpios de contorno recto, alternando con colpos anchamente abiertos, peroblatos a oblatos, raramente subprolatos; tectum delgado, de escultura verrugosa, sostenido por báculos espaciadas y delgadas (Raj 1983).

Citología: Los pocos conteos cromosómicos disponibles ($2n = 18, 48, 56, 112$ y 160) sugieren números básicos de $x = 8$ ó 9 , con marcados fenómenos de poliploidia (Sanders 2001).

Biología de la reproducción: Polinización entomógama, por abejas y mariposas (Sanders 2001); dispersión ornitocora.

Usos: Varias especies se usan frecuentemente con fines medicinales en diferentes partes del mundo.

Híbrido a excluir: *Stachytarpheta* × *adulterina* Urb. & Ekman (in Ark. Bot. 22A(17): 105. 1929 [*Stachytarpheta jamaicensis* × *Stachytarpheta mutabilis*]), descrito de Haití, es híbrido muy frecuente en la Española donde abundan ambos parentales. De Cuba, donde *Stachytarpheta mutabilis* casi no se encuentra fuera de cultivo, no se vió material ni en herbario ni en la naturaleza. Su cita de Las Villas por Alain (1969:

124), suponiendo que sea correcta, se refiere probablemente a una presencia efímera.

Clave para las especies

- 1 Lámina foliar linear, lanceolada, oblonga, aovado-lanceolada o espatulada, normalmente > (3-)4 veces más larga que ancha 2
- 1* Lámina foliar ovada, oval o suborbicular, 2-3(-4) veces más larga que ancha 4
- 2 Margen de la lámina foliar entero en la mitad proximal, en la distal con dientes obtusos a redondeados; espiga de ≤ 25 cm de largo; frutos algo patentes, sobresaliendo de las foveólas 10.1. *S. fruticosa*
- 2* Margen de la lámina foliar aserrado-dentado hacia cerca de la base, con dientes agudos a obtusos; espigas normalmente de > 25 cm de largo; frutos adpresos al raquis e incluidos en las foveólas 3
- 3 Lámina foliar lanceolada, < 10 veces más larga que ancha, pubescente (igual que las inflorescencias), con nervios visibles al menos en el envés; brácteas no claramente acuminadas 10.2. *S. angustifolia*
- 3* Láminas foliares lineares, > 10 veces más largas que anchas, glabras (igual que las inflorescencias), con nervios no visibles; brácteas acuminadas 10.3. *S. brittoniae*
- 4 Raquis delgado (de ≤ 3 mm de diámetro), débil y flexible, con foveólas casi tan anchas y profundas como su propio diámetro 5
- 4* Raquis grueso (de > 3 mm de diámetro), firme y rígido, con foveólas menos anchas y profundas que su propio diámetro 6
- 5 Frutos algo patentes, sobresaliendo de las foveólas; brácteas inferiores de $\leq \frac{2}{3}$ de la longitud del cáliz, \pm subuladas 10.4. *S. cayennensis*
- 5* Frutos adpresos al raquis e incluidos en las foveólas; brácteas inferiores casi tan largas como el cáliz, lanceoladas 10.5. *S. incana*
- 6 Raquis de la inflorescencia pubescente [10.6. *S. mutabilis*]
- 6* Raquis de la inflorescencia glabro 10.7. *S. jamaicensis*

10.1. *Stachytarpheta fruticosa* (Millsp.) B. L. Rob. in Proc. Amer. Acad. Arts 51: 131. 1916 \equiv *Valerianoides fruticosa* Millsp. in Publ. Field Columbian Mus., Bot. 2: 178. 1906. Holotipo: [especimen] Bahamas, "Rose Island", 27 ó 28-I-1905, *Britton & Millspaugh 2125* (NY #111275!; isotipo: F!).

Arbusto de hasta 2,5 m de alto. Ramas glabras. Hojas opuestas; pecíolo de 5-10 mm de largo; lámina lanceolada a oblonda o ovoido-lanceolada a obovado-lanceolada, de 4-9 × 1-2,5 cm, glabra en ambas caras, aguda; base estrechada en el pecíolo; margen aserrado o crenado-dentado sólo en la mitad superior; nervadura poco visible. Espigas de 5-15 cm de largo; pedúnculo de 2 cm de largo; raquis de 3-4 mm de diámetro, glabro; brácteas ovoido-lanceoladas a lanceoladas, de 5-7 mm de largo, acuminadas; foveolas casi tan anchas como el raquis. Cáliz 2-partido, ligeramente más corto que el tubo de la corola. Corola púrpura, azul o violeta. Fruto de ± 6 mm de largo, algo patente, sobresaliendo de la foveola. – Fl. y Fr. XI-VI (probablemente todo el año).

Distribución: Bahamas. Presente en Cuba central: VC (Cayo Santa María), Cam (Cayo Guajaba; Cayo Romano; Playa de Santa Lucía) y Cuba oriental: Ho (Gibara: Playa de Caletones). Crece en el borde de herbazales y matorrales cercanos al mar, así como en los claros del bosque siempreverde microfilo, sobre substratos rocosos o arenosos de origen calcáreo (Méndez 2001c). – Mapa 37.



Mapa 37. *Stachytarpheta fruticosa* (Millsp.) B. L. Rob.

10.2. *Stachytarpheta angustifolia* (Mill.) Vahl, Enum. Pl. 1: 205. 1804 ≡ *Verbena angustifolia* Mill., Gard. Dict., ed. 8, *Verbena* #15. 1768. Lectotipo (López-Palacios 1977: 516): México, Vera Cruz, 1730, *Houstoun* (BM [n.v.]).

= *Stachytarpheta pycnodonta* Urb. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 21: 220. 1925. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Pinar del Río, “Salado, Pinar del Barreto”, 2-X-1920, *Ekman 11557* (S! [foto en HAC!]; isotipo: NY #111282).

– “*Stachytarpheta elatior*” sensu Sauvalle (1873: 112) (non *Stachytarpheta elatior* Schrad. ex Schult. 1822).

Hierba o arbusto de hasta 1 m de alto. Ramas glabras excepto en los nudos que son largamente pelosos. Hojas opuestas; pecíolo mal delimitado, de hasta 2 cm de largo o en apariencia subnulo; lámina oblongo-linear a oblongo-lanceolada, de 4-10 × 0,5-2,5 cm, glabra o hirsuta en la haz, cortamente hirsuto en el envés, especialmente en los nervios, aguda; base largamente estrechada en el pecíolo; margen dentado-aserrado por dientes con el lado distal perpendicular al nervio medio; nervadura ligeramente hundida en la haz, algo prominente en el envés. Espigas de 20-40 cm de largo, sésiles o cortamente pedunculadas; raquis de ≥ 3 mm de diámetro, pubescente; brácteas ovadas o lanceoladas, de 10 mm de largo, algo acuminadas, denticuladas hacia el ápice; fovéolas más estrechas que el raquis. Cáliz 2-partido, ligeramente más corto que las brácteas. Corola azul o azul-púrpura. Fruto de ± 4 mm de largo, adpreso al raquis, incluido en la fovéola. – Fl. y Fr.: IV-VII y X-XI (probablemente todo el año).

Distribución: América tropical, introducida en África. Presente en Cuba occidental: PR (Candelaria: Laguna de Piedras; San Cristóbal: Finca Troya), Cuba central: SS (Mapos), Cam, LT (Manatí) y Cuba oriental: SC (Bayate). Crece en sabanas húmedas. – Mapa 38.



Mapa 38. *Stachytarpheta angustifolia* (Mill.) Vahl

Nombres comunes: Verbena de hoja angosta (Sauvalle 1873), verbena (Alain 1957, Roig 1963).

10.3. *Stachytarpheta brittoniae* (Moldenke) I. E. Méndez, stat. nov. \equiv *Stachytarpheta angustifolia* var. *brittoniae* Moldenke in *Phytologia* 36: 438. 1977. Holotipo: [espécimen] Cuba, Isla de la Juventud, "Isle of Pines, vicinity of Columbia", 19 a 21-III-1916, *Britton & al.* 15709 (NY #111279!).

Arbusto de hasta 1 m de alto. Ramas glabras. Hojas opuestas; pecíolo mal delimitado, de 0-2 mm de largo; lámina estrechamente linear, de 4-11 ×

0,4-1 cm, glabra, aguda; base largamente estrechada en el pecíolo; margen dentado-aserrado por dientes con el lado distal perpendicular al nervio medio; nervios no visibles. Espigas de 20-35 cm de largo; sésiles o cortamente pedunculadas; raquis de ≥ 5 mm de diámetro, glabro; brácteas lanceoladas, de 10 mm de largo, conspicuamente acuminadas, denticuladas hacia el ápice; foveólas más estrechas que el raquis. Cáliz 2-partido, ligeramente más corto que las brácteas. Corola azul o azul-púrpura. Fruto de ± 4 mm de largo, adpreso al raquis, incluido en la foveóla. – Fl. y Fr. I-VI y IX-XI (probablemente todo el año).

Distribución: Jamaica. Presente en Cuba occidental: PR (Laguna Jovero; La Coloma), IJ y Cuba central: VC, Ci (Cieneguita), Cam (El Cromo; Pontezuela: Puente de Palo). Crece en sabanas húmedas. – Mapa 39.



Mapa 39. *Stachytarpheta brittoniae* (Moldenke) I. E. Méndez

10.4. *Stachytarpheta cayennensis* (Rich.) Vahl, Enum. Pl. 1: 208. 1804
 \equiv *Verbena cayennensis* Rich. in Actes Soc. Hist. Nat. Paris 1: 105. 1792 \equiv
Valerianoides cayennensis (Rich.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 510. 1891.
 Holotipo: Guiana francesa, “Cayenne”, *Leblond 356* (P [n.v.]).

\equiv *Stachytarpheta dichotoma* (Ruiz & Pav.) Vahl, Enum. Pl. 1: 207. 1804
 \equiv *Verbena dichotoma* Ruiz & Pav., Fl. Peruv. 1: 23, t. 34, f. b. 1798.
 Descrita de Perú, Huánuco, “in silvis Cuchero et Chinchao”; lectotipo
 (Macbride 1960: 656, precisado aquí): [espécimen] “*Verbena dichotoma*
 sp. Pl. Fl. Per., Cuchero”, Herb. Ruiz & Pavón 1/33 (MA [foto!
 microficha IDC #222-B3]).

\equiv *Stachytarpheta cayennensis* f. *albiflora* Moldenke in Bot. Gaz. 106:
 163. 1944. Holotipo: [espécimen] Colombia, “Departamento del Cauca,
 Costa del Pacífico, Río Micay, en Guayabal”, 5-20 msm, 25 ó 26-
 II-1943, *Cuatrecasas 14156* (NY #138060 [foto!]).

- = *Stachytarpheta australis* f. *albiflora* Moldenke in *Phytologia* 3: 63. 1949 ≡ *Stachytarpheta dichotoma* f. *albiflora* (Moldenke) Moldenke in *Phytologia* 28: 102. 1974. Holotipo: [espécimen] Brasil, "São Paulo, near edge of lake Interlagos", 25-IX-1948, *Moldenke & Moldenke 19654* (NY #138071 [foto!]).
- "*Stachytarpheta australis*" sensu Alain (1957: 296) (non *Stachytarpheta australis* Moldenke 1940).

Arbusto de 0,8-2 m de alto. Ramas cano-pubescentes o glabras. Hojas opuestas; peciolo de 2-10 mm de largo; lámina ovada o excepcionalmente oval, de 3-9 × 1-2,5 cm, escabrosa en la haz, glabrescente en el envés, con escasos pelos mayormente en los nervios, obtusa, redondeada o subaguda; base ± anchamente cuneiforme y estrechada en el peciolo; margen crenado-aserrado por dientes subacuminados; nervios planos o prominulos en la haz, prominulos en el envés. Espigas flácidas, de 40 cm de largo; pedúnculo de 0-2 mm de largo; raquis por lo general de < 3 mm de diámetro, glabro a ligeramente peloso; brácteas estrechamente lineares o subuladas, setáceo-acuminadas o aristadas, de margen escarioso, las inferiores de $\leq \frac{2}{3}$ de la longitud del cáliz; foveolas casi tan anchas y profundas como el diámetro del raquis. Cáliz de 4-6 mm de largo, con 4 dientes subulados. Corola azul pálido o blanca. Fruto de $\pm 4,5$ mm de largo, algo patente, sobresaliendo de la foveola. – Fl. y Fr. I-XII.

Distribución: México, América central y norte de Suramérica, Antillas. Presente en Cuba occidental: PR (Minas de Matahambre: Malas Aguas), Cuba central: SS (Lomas de Banao) y Cuba oriental: Ho, SC (El Cobre), Gu. Crece en áreas de vegetación secundaria. – Mapa 40.



Mapa 40. *Stachytarpheta cayennensis* (Rich.) Vahl

Variabilidad: Hay variaciones continuas en el color de la corola, habiéndose distinguido los extremos como *Stachytarpheta cayennensis* f.

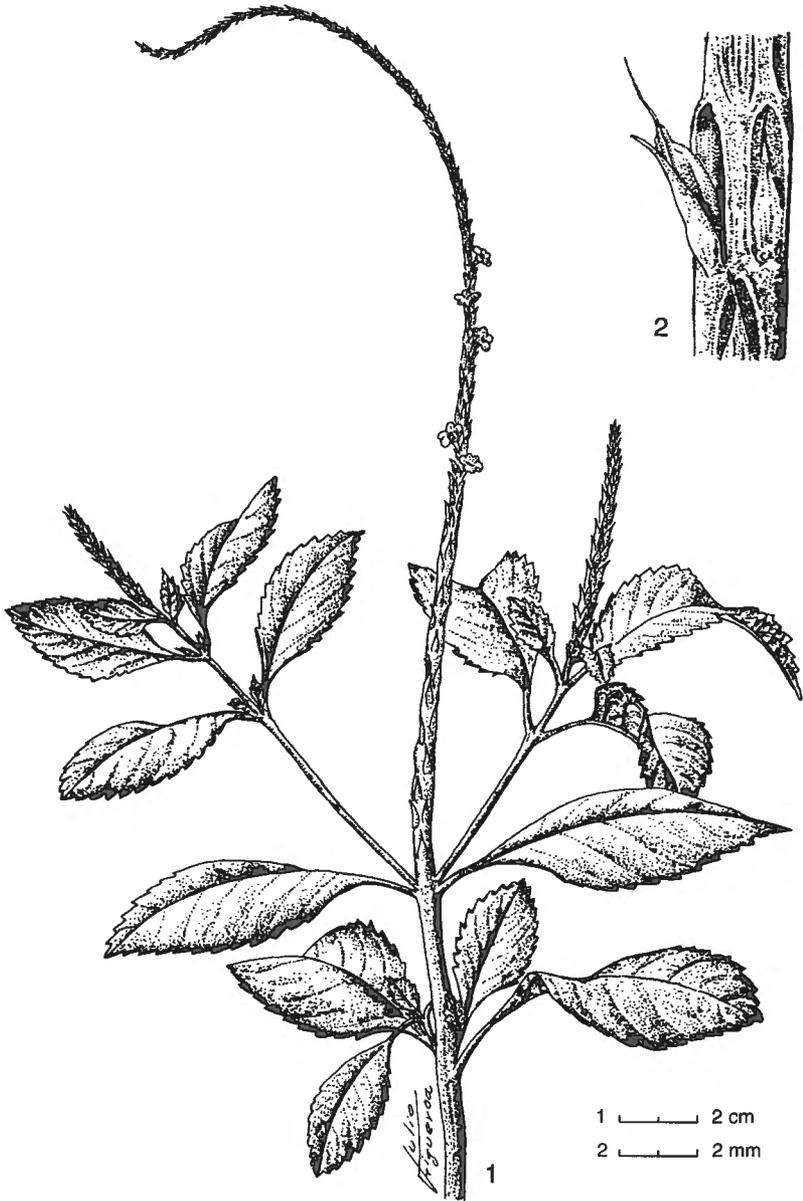


Figura 12. *Stachytarpheta jamaicensis* (L.) Vahl (especimen *Areces & Berazain* 23294, HAJB; dibujos de Julio Figueroa).

1. Ápice de tallo florecido; 2. Porción del raquis fructífero, con frutos incluidos en su foveola.

cayennensis (corola azul pálido) y *Stachytarpheta cayennensis* f. *albiflora* (corola blanca), sin diferenciar los estados intermedios.

U s o s : Se utiliza con fines medicinales en sustitución de *Stachytarpheta jamaicensis*, especie con la cual se confunde frecuentemente (Méndez & Castellanos 1998).

N o m b r e s c o m u n e s : Verbena, verbena americana, verbena cimarrona, zorra (Méndez & Castellanos 1998).

10.5. *Stachytarpheta incana* Moldenke in *Phytologia* 1: 431. 1940. Holotipo: México, 1787-1804, *Sessé & al.* en herb. Sessé & Moçoiño #137 (MA [foto!, microficha IDC #177-A3]).

= *Stachytarpheta incana* var. *angustibracteata* Moldenke in *Phytologia* 1: 432. 1940. Holotipo: México, *Sessé & al.* en herb. Sessé & Moçoiño #136 (MA [foto!, microficha IDC #177-A4]).

Arbusto de hasta 1 m de alto. Ramas densamente cano-estrigulosas por pelos antrorsos y adpresos. Hojas opuestas, sésiles; lámina aovado-elíptica a oval, de 4,5-8,5 × 1,7-3,7 cm, esparcidamente estrigosa en la haz, densamente estrigiloso-pubérula en el envés, subvelutina en la nervadura, aguda a subacuminada; base largamente estrechada en el pecíolo; margen agudamente aserrado, excepto cerca de la base y del ápice, por dientes antrorsos, generalmente obtusos; nervios planos en la haz, algo prominentes en el envés. Espigas de 17-30 cm de largo, erectas; pedúnculo de 10-12 mm de largo; raquis de ≤ 3 mm de diámetro, cano-estrigiloso, débil y flexible; brácteas lanceoladas, de 5 × 3 mm, cano-estrigulosas y ciliadas (pero menos que el raquis), largamente acuminadas, las inferiores casi tan largas como el cáliz; fovéolas casi tan anchas y profundas como el diámetro del raquis. Cáliz de 4 mm de largo, 4 dentado. Corola azul pálido. Fruto de 4 mm de largo, adpreso al raquis, incluido en la fovéola. – Fl. y Fr.: IX-XI (probablemente todo el año).

D i s t r i b u c i ó n : México. Presente en Cuba occidental: Hab (Jamaica; Batabanó), Cuba central: Cam (Guáimaro: Martí; Najasa) y Cuba oriental: Gr (Santo Domingo: Río Yara). Crece en sabanas antrópicas y áreas de vegetación secundaria. – Mapa 41.

V a r i a b i l i d a d : Especie variable en cuanto al largo de la espiga y la forma de las brácteas. En Cuba sólo está representada *Stachytarpheta*

incana var. *angustibracteata* (espigas de 28-30 cm de largo; brácteas de 1 mm de ancho, largamente acuminadas).



Mapa 41. *Stachytarpheta incana* Moldenke

10.6. *Stachytarpheta mutabilis* (Jacq.) Vahl, Enum. Pl. 1: 208. 1804 ≡ *Verbena mutabilis* Jacq. in Collect. Bot. Spectantia (Wien) 2: 234. 1788. Lectotipo (Görts-Van Rijn 1988: 71): Indias occidentales, *Jacquin* (BM [n.v.]).

?– “*Stachytarpheta orubica*” sensu Richard (1850: 139), Grisebach (1866: 215), Sauvalle (1873: 112) & Alain (1957: 297) (non *Stachytarpheta orubica* (L.) Vahl 1804).

Arbusto de hasta 2,5 m de alto. Ramas densamente tomentoso-vilosas por pelos blancos aplicados, los de los ángulos más largos y acroscópicos. Hojas opuestas; pecíolo de hasta 1 cm de largo; lámina ovada, aovado-oblonga o subcordado-aovada, de 5-12 × 3-6 cm, esparcido-vilosa en la haz, canescente, tomentosa o vilosa por el envés, aguda u obtusa; base estrechada en el pecíolo; margen mucronado-aserrado; nervios planos en la haz que es rugosa, prominentes en el envés. Espigas por lo general de más de 35 cm de largo; pedúnculo de hasta 1 cm de largo; raquis de ± 6 mm de ancho, rígido, estrigoso-pubescente; brácteas membranáceas, rígidas, estrechamente aovado-elípticas, de 10 × 2 mm; foveólas más estrechas que el raquis. Cáliz con 4 dientes subulados. Corola mudando de rojiza a rosado claro, la garganta a veces blanquecina. Fruto de ± 7 mm de largo, redondeado en el ápice, adpreso al raquis, incluido en la foveóla. – Fl. y Fr. II-VIII.

Distribución: América central y norte de Suramérica, Antillas. Cultivada con poca frecuencia en Cuba; subspontánea casual en Cuba occidental: PR (Pedro Herrera, comunicación personal).

10.7. *Stachytarpheta jamaicensis* (L.) Vahl, Enum. Pl. 1: 206. 1804 ≡ *Verbena jamaicensis* L., Sp. Pl.: 19. 1753 ≡ *Valerianoides jamaicensis* (L.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 509. 1891 ≡ *Abena jamaicensis* (L.) Hitchc. in Rep. Missouri Bot. Gard. 4: 117. 1983. Lectotipo (Fernández

1985: 100): [especimen] [*Verbena*] 2, Herb. Linn. (S [foto!, microficha IDC #7-B6]).

- = *Stachytarpheta subincisa* Turcz. in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 36(2): 198. 1863. Holotipo: Cuba, prov. Santiago de Cuba, "Santa Maria", Linden 1807 (KW [n.v.]; isotipo: GENT [n.v.]).
- = *Stachytarpheta jamaicensis* f. *atrocoerulea* Moldenke in Phytologia 34: 246. 1976. Holotipo: Panamá, "Fort Sherman, Torro Point, South of West (Atlantic) end of Canal", 28-II-1976, Fosberg 56084 (US #2774749!).
- "*Stachytarpheta strigosa*" sensu Griseb. (1866: 215) (non *Stachytarpheta strigosa* Vahl 1804). – Fig. 12.

Hierba erecta o arbusto, de 60-120 cm de alto. Ramas escasamente pubescentes a glabras. Hojas opuestas o raramente subopuestas; pecíolo de 5-20 mm de largo; lámina oblonga a oval o suborbicular, de 2-10 × 1,2-5 cm, glabra en ambas caras o algo pelosita en los nervios en el envés, obtusa a aguda; base cuneiforme y estrechada en el pecíolo; margen aserrado por dientes agudos; nervios planos en la haz, prominulos en el envés. Espigas de 15-55(-70) cm de largo; pedúnculos de 5-15 mm de largo; raquis de 4-7 mm de diámetro, glabro; brácteas de 5-8 mm de largo, lanceoladas a oblongo-lanceoladas, aristado-acuminadas; foveolas más estrechas que el raquis. Cáliz de 5 mm de largo, con dientes triangulares o triangular-aovados. Corola azul, púrpura o raras veces blanca. Fruto de 7 mm de largo, adpreso al raquis, incluido en la foveola. – Fl. y Fr.: I-XII.



Mapa 42. *Stachytarpheta jamaicensis* (L.) Vahl

Distribución: América tropical. Presente en Cuba occidental: PR, Hab, C Hab, Mat (entre Camarioca y Varadero), IJ (Boquerón; Playa Bibijagua), Cuba central: VC (Santa Clara: El Cumbre), Ci (Cieneguita; Soledad), SS (Lomas de Banao), Cam (Nuevitas: San Agustín; SantaLucía),

LT (Manatí: Los Pinos) y Cuba oriental: Ho (Moa: Mina Delta), SC, Gu (de Guayabal a Monte Cristo). Crece en áreas de vegetación secundaria; también cultivada con frecuencia. – Mapa 42.

V a r i a b i l i d a d : Especie muy variable. En Cuba está representada *Stachytarpheta jamaicensis* var. *jamaicensis* (hojas oblongo-elípticas a ovadas, generalmente de $< 5 \times 3$ cm, con dientes poco profundos) y *Stachytarpheta jamaicensis* var. *atrocoerulea* (hojas anchamente ovadas, de $\pm 10 \times 5$ cm, con margen profundamente dentado), pero la variación es continua y abundan las formas intermedias.

U s o s : Se utiliza con fines medicinales para el tratamientos de afecciones de la piel, etc. También se cultiva con fines ornamentales (Méndez & Castellanos 1998, Méndez & Fuentes 2002).

N o m b r e s c o m u n e s : Verbena azul (Sauvalle 1873, Alain 1957, Roig 1963), verbena, verbena americana, verbena cimarrona, verbena silvestre, zorra (Méndez & Castellanos 1998).

11. Priva Adans., Fam. Pl. 2: 505. 1763.

Tipo: *Priva lappulacea* (L.) Pers. (*Verbena lappulacea* L.).

Hierbas perennes, erectas o decumbentes, ramificadas. Tallos leñosos en la base. Hojas opuestas o subopuestas, sésiles o pecioladas. Inflorescencias terminales o axilares, en racimo espiciforme por lo general alargado en la fructificación, de flores alternas u opuestas; brácteas pequeñas (nunca en Cuba) o ausentes. Cáliz tubular, acampanado o urceolado, 5-costado y 5-dentado o 5-apiculado, con dientes agudos o subtriangulares, 4 iguales y el quinto reducido; cáliz fructífero frecuentemente inflado, ligeramente plegado en la mitad superior, generalmente pubescente por pelos uncinados. Corola \pm zigomorfa, efímera; tubo cilíndrico o ligeramente ampliado hacia el ápice, recto o algo curvado; limbo oblicuo, patente, subbilabiado, con labio abaxial 3-lobulado, el lóbulo medio mayor, y el adaxial 2-lobulado, de lóbulos redondeados. Estambres 4, didínamos, más a veces un diminuto estaminodio, inclusos en la mitad superior del tubo corolino, los adaxiales con o sin conectivo glanduloso; filamentos breves; anteras ovoides u oblongas, dorsifijas, de tecas normalmente algo divergentes hacia la base. Ovario dímero y 2-locular; estilo filiforme, breve, incluso en el tubo corolino; estigma 2-lobulado, con el lóbulo anterior estigmatífero, el posterior reducido, truncado o agudo. Fruto en esquizocarpo esferoidal,

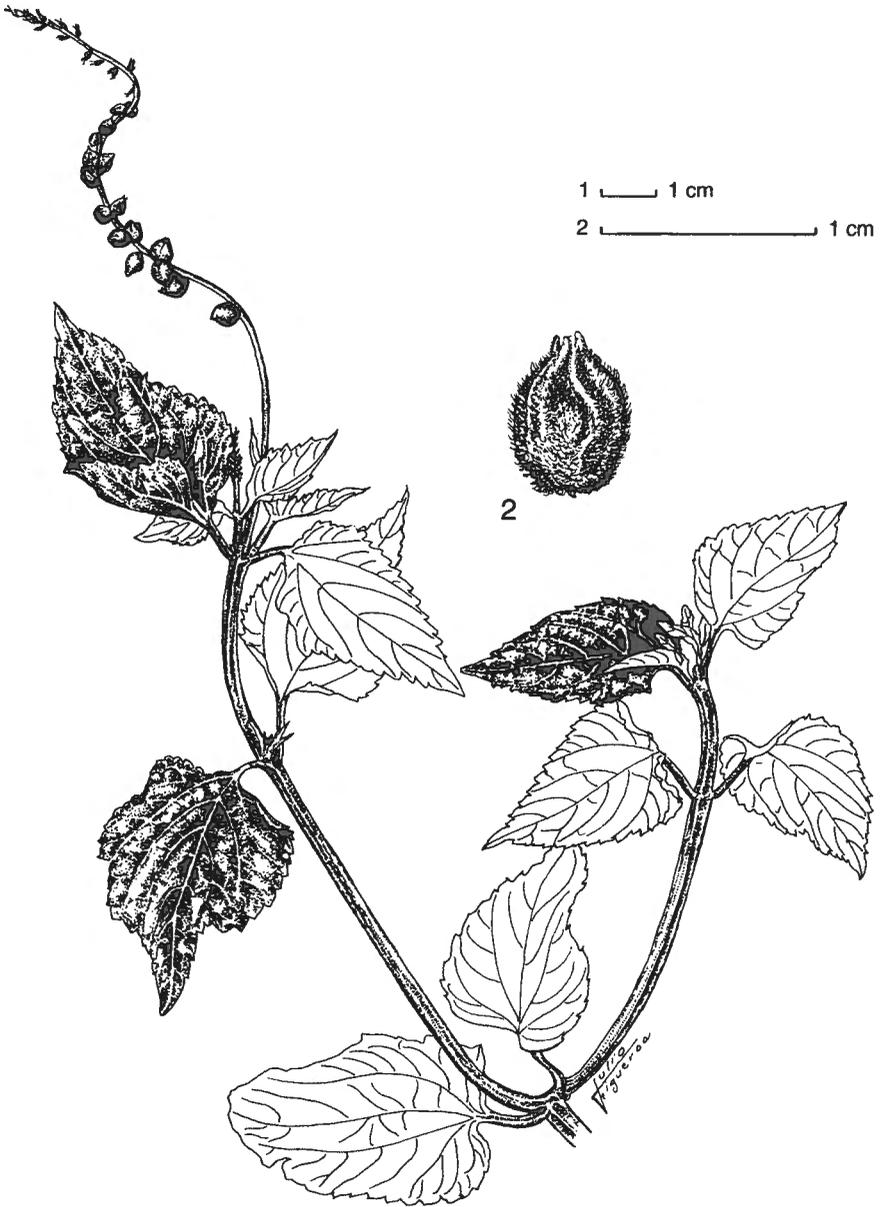


Figura 13. *Priva lappulacea* (L.) Pers. (especimen León 18273, HAC; dibujos de Julio Figueroa).

1. Tallo florecido; 2. Cáliz fructífero.

obcordiforme u obovoide, a veces subtetragonal y cuneiforme en la base, con dos mericarpos fácilmente separables en la madurez, de superficie dorsal convexa, irregularmente reticulada, verrugosa o espinulosa, y superficie ventral plana o subcóncava, lisa. Semillas con radícula breve, ínfera.

Distribución: Comprende unas 20 especies de América y África tropicales, una sola presente en Cuba.

Palinología: Granos radialmente simétricos, isopolares, elípticos en vista ecuatorial, de ámbito triangular, 3-colporados; sexina sobresaliente alrededor de las aperturas; ora lalongados (Raj 1983).

Citología: Número básico de cromosomas $x = 6$, juzgando de los dos conteos disponibles de $2n = 12$ y 36 (Sanders 2001).

Biología de la reproducción: Polinización entomógama; dispersión exozoocora.

11.1. *Priva lappulacea* (L.) Pers., Syn. Pl. 2: 139. 1806 \equiv *Verbena lappulacea* L., Sp. Pl.: 28. 1753 \equiv *Priva echinata* Juss. in Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. 7: 70. 1806, *nom. illeg.* Neotipo (Méndez & Cafferty 2002: 1139): [especímen] *Browne*, Herb. Linn. #35.5 (LINN [foto!, microficha IDC]).

= *Priva lappulacea* f. *albiflora* Moldenke in Phytologia 17: 114. 1968.

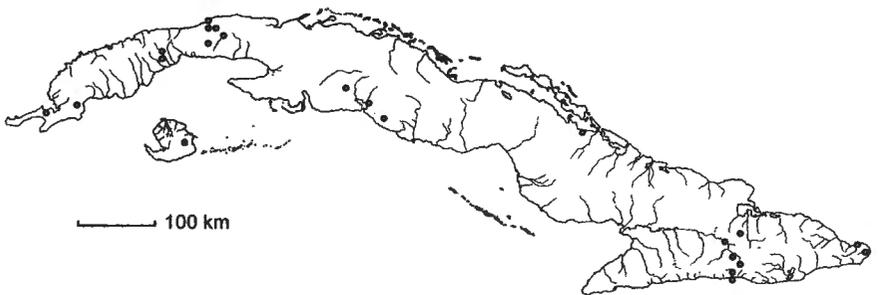
Holotipo: Panamá, "Boca del Toro, Changuinola to 5 miles south at the junction of Río Changuinola and Río Terebe", 30-60 msm, 17 a 19-XII-1966, *Lewis & al.* 926 (MO [n.v.]).

– Fig. 13.

Hierba perenne de hasta 1 m de alto. Tallos patentes, decumbentes; ramas postradas, ascendentes o erectas, por lo general tetragonales, a veces sulcadas al secar, inicialmente pubescentes por pelos curvados o uncinados, glabras con la edad, normalmente con una banda de pelos largos en los nudos. Hojas opuestas; pecíolo de 0,8-3 cm de largo, \pm esparcidamente peloso; lámina ovada, membranácea, de 1,4-14,5 \times 0,9-8,5 cm, aguda a acuminada; base cuneiforme cuando joven, más tarde subtruncada o subcordada; margen aserrado por dientes agudos u obtusos; haz verde oscuro, pelosa o estrigosa por pelos dispersos y frecuentemente de base bulbosa; envés verde más claro, pubescente; nervio medio delgado, poco prominente en la haz, ligeramente prominente en el envés, los laterales 3-5 a cada lado, por lo general inconspicuos en ambas caras. Racimos terminales con numerosas flores alternas, de 4-21 cm de largo; pedúnculo de 0,8-6 cm de largo, peloso o pubérulo igual al raquis; brácteas y bractéolas ausentes. Cáliz florífero oblongo-campanulado, regular, de 2-

ausentes. Cáliz florífero oblongo-campanulado, regular, de 2-3,5 mm de largo, tomentoso, algo 5-costado cerca del ápice, diminutamente 5-apiculado, el fructífero anchamente ovoide, membranáceo, conspicuamente inflado, de $5-7 \times 3.4,5$ mm, densamente hispido. Corola azul, ocasionalmente blanca, hipocraterimorfa, con pocos pelos; tubo cilíndrico, recto, de hasta 4 mm de largo; limbo 2-labiado, 5-partido, con el lóbulo abaxial algo más grande que los demás. Estaminodio obsoleto; filamentos estaminales de 0,7 mm de largo; anteras con tecas paralelas o ligeramente divergentes. Ovario oblongo u ovoide, de 1-2 mm de largo, glabro, 4-lobulado. Fruto oblongo, tetragonal; mericarpos iguales, la superficie dorsal con 2 hileras longitudinales paralelas de espinas de 0,5-1 mm de largo, el área entre las hileras escrobiculado-reticulada. – Fl. y Fr.: I-VI y IX-II (probablemente todo el año).

Distribución: Indígena en América tropical y subtropical, desde México y la Florida hasta Perú, Brasil y Bolivia, incluyendo las Antillas; introducida en África y Asia. Presente en Cuba occidental: PR, Hab (San José de las Lajas: Camoa; La Salud), C Hab, IJ (Loma San Juan), Cuba central: Ci, Cam (Nuevitas: La Gloria) y Cuba oriental: Ho (Finca La Caridad), SC, Gu (Río Yumirí; lomas de Maisí). Crece en áreas abiertas, especialmente en la vegetación ruderal y segetal. – Mapa 43.



Mapa 43. *Priva lappulacea* (L.) Pers.

Variabilidad: Los especímenes con corola blanca han sido distinguidos como *Priva lappulacea* f. *albiflora*, pero en Cuba la variación de tonalidades es continua y existen numerosos estados intermedios.

Usos: La decocción de la planta se usa en la medicina folklórica del Caribe contra los resfriados y dolores de garganta (Sanders 2001).

Nombres comunes: Amor seco (Sauvaille 1873), farolito (Alain 1957), pega pollo (Roig 1963).

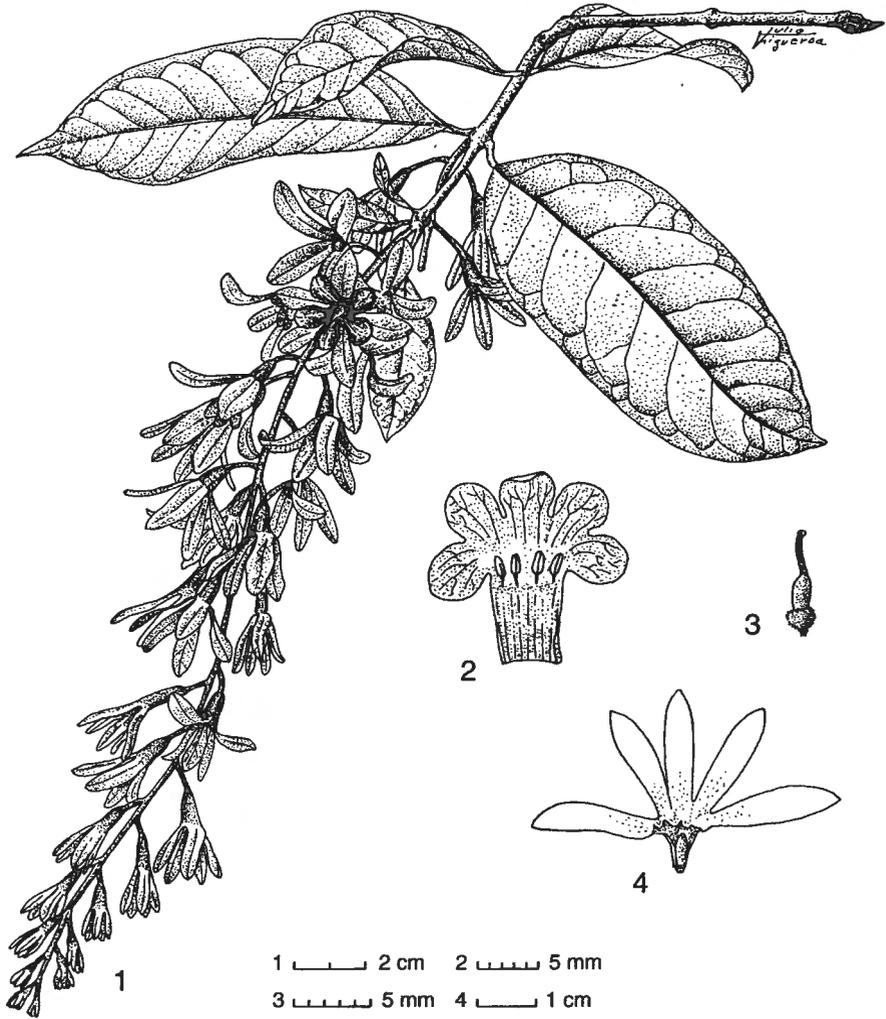


Figura 14. *Petrea volubilis* L. (especimen León 17259, HAC; dibujos de Julio Figueroa).
 1. Ápice de rama fértil; 2. Corola abierta lateralmente; 3. Pistilo; 4. Cáliz fructífero.

12. *Petrea* L., Sp. Pl.: 626. 1753.

Tipo: *Petrea volubilis* L.

Arbustos o trepadoras leñosas. Hojas opuestas o verticiladas, deciduas, de lámina reticulado-venosa. Inflorescencias axilares o terminales, en racimo laxo, multifloro; brácteas pequeñas, lineares o lanceoladas. Cáliz tubular-campanulado o turbinado,

corolino, 5-lobulado, con lóbulos grandes, agudos, obtusos o redondeados, membranáceos, erectos y petaloideos durante la floración, luego \pm divergentes y marcadamente reticulado-venosos; en la unión del tubo con los lóbulos y alternando con ellos se sitúa un paracáliz con segmentos, lóbulos o dientes en forma de cresta. Corola hipocraterimorfa, blanca, azul o purpúrea; tubo breve, estrechamente cilíndrico, recto o algo curvado en el ápice; limbo oblicuo, ligeramente zigomorfo, 5-lobulado, con lóbulos desiguales, el abaxial más desarrollado que los demás. Estambres 4, didínamos, insertados en la mitad superior del tubo corolino, incluidos; estaminodios a veces presentes, sin anteras; filamentos muy breves; anteras oblongas u ovales, dorsifijas cerca de la base, con conectivo engrosado igualando o superando las tecas ligeramente divergentes. Ovario monómero, 2-locular, con disco basal; primordios seminales ortótropos a imperfectamente anátropos, péndulos o ascendentes; estilo breve, filiforme, glabro o pubescente en la base; estigma terminal, capitado y 2-lobulado. Fruto en drupa de exocarpo coriáceo o carnoso, con 2 pirenos 1-loculares óseos subconcrecentes (o por aborto uno solo), encerrada en el cáliz acrescente cuyos lóbulos se vuelven rígidos y actúan como alas.

Distribución: Comprende unas 11 especies de América tropical, desde México hasta Perú, Bolivia y Paraguay, una de ellas introducida en Cuba.

Palinología: Granos oblatos a suboblatos, radialmente simétricos, isopolares, elípticos en vista ecuatorial, de ámbito triangular, 3-colpados; colpos anchos y breves, adelgazados en los extremos (Raj 1983).

Biología de la reproducción: Polinización entomógama, sobre todo por abejas (*Euglossa*, *Apis*, *Bombus*) y mariposas (*Heliconiidae*); dispersión anemocora (Rueda 1994).

12.1. *Petrea volubilis* L., Sp. Pl.: 626. 1753. Lectotipo (Moldenke 1938: 35): [espécimen] Herb. Clifford: 319, *Petrea* #1 (BM [foto!]).

= *Petrea arborea* Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 2, ed. 4^o: 282; ed. f^o: 228. 1818. Descrita de Venezuela, Aragua, cerca de Guácara y Hacienda del Cura; lectotipo (Rueda 1993: 180): [espécimen] *Humboldt & Bonpland* (P [n.v.]; ¿isotipo?: "*P. arborea* HBK ex Herb. Kunth", [Cura], *Humboldt* 746 (B-W #11488/1 [foto! microficha IDC]).

– Fig. 14.

Liana o arbusto de \pm 6 m de alto. Tallos de hasta 10 cm de diámetro; ramas tetragonales, pubescentes o glabras. Hojas opuestas, raramente verticiladas; pecíolo de 1-16 mm de largo, a veces pubescente; lámina oval, de 3-25 \times 1,4-11 cm, glabra o pubescente, áspera al tacto, cortamente acuminada; base redondeada o cuneiforme; margen entero, a veces aserrado o denticulado. Racimos axilares, de 4-60(-80) cm de largo, en parte abortados; brácteas lanceoladas, de 4-7 \times 2 mm, a veces insertadas en el pedicelo. Pedicelo de 10-35 cm de largo. Flores fragantes. Cáliz blanco o azul; tubo de 3-7 mm de largo, glabro o pubescente; lóbulos oblongos, de hasta 3 cm de largo; paracáliz con lóbulos de hasta 2,5 \times 3 mm, ciliados. Corola azul o blanca, pubescente;

limbo rotáceo, el lóbulo abaxial pubérulo, los demás similares entre sí. Estaminodio a veces presente, de casi 1 mm de largo; estambres fértiles con filamentos de hasta 2 mm de largo, glabros; anteras de 1,5 mm de largo, lisas. Ovario oblongo, de hasta 3,5 mm de largo, glabro; estilo de 2-4 mm de largo. – Fl. y Fr. II-IV.

Distribución: Indígena desde México a Perú y Paraguay. Cultivada en toda Cuba e Isla de la Juventud, pero nunca espontánea como lo hace entender Alain (1957); subspontánea casual en Cuba oriental: Gu (Maisí, 1939).

Usos: Se cultiva extensamente con fines ornamentales (Alain 1957). En otras islas de las Antillas a la infusión de esta especie, mezclada con *Chiococca alba* (L.) Hitchc., se le atribuyen propiedades abortivas (Ayensu 1981).

Nombres comunes: Flor de papel (Alain 1957), bella Elvira (Méndez & Fuentes 2002).

13. *Citharexylum* L., Sp. Pl.: 625. 1753.

Tipo: *Citharexylum spinosum* L.

Árboles o arbustos inermes o (nunca en Cuba) espinosos. Hojas opuestas, raramente (en plantas no cubanas) verticiladas, subopuestas o alternas, pecioladas o (fuera de Cuba) sésiles; láminas de membráceas a coriáceas, usualmente con un par de glándulas en la base; margen entero o dentado. Inflorescencias axilares o pocas veces terminales, simples, ramosas o formando panículas, en racimo espiciforme por lo general alargado y pluri-floro, erecto o subnutante; brácteas inconspicuas, caducas. Flores generalmente fragantes. Cáliz tubular-acampanado, cupuliforme o ciatiforme, truncado, entero o 5-dentado por dientes pequeños y desiguales, persistente en el fruto. Corola hipocraterimorfa; tubo cilíndrico, pubescente en la garganta; limbo oblicuo, patente, 5-lobulado (raramente 4- ó 6-lobulado, pero nunca en Cuba), con lóbulos subiguales. Estambres 5, a veces (nunca en Cuba) 4 más un estaminodio, subdidínamos, insertados en la mitad del tubo corolino, inclusos; filamentos breves; anteras ovoides o sagitadas, dorsifijas, con conectivo grueso pero sin apéndice glandular, de tecas paralelas. Ovario 2-mero y 4-locular; estilo terminal, incluso en el tubo corolino; estigma capitado y 2-lobulado. Fruto en drupa, con 2 pirenos 2-loculares. Semillas con radícula breve.

Distribución: Comprende entre 30 y 50(-130) especies de América tropical y subtropical, desde el sur de los Estados Unidos hasta Argentina y Uruguay, incluyendo las Antillas. En Cuba están presentes 4 especies indígenas y una introducida.

Palinología: Granos oblato-esferoidales a subprolatos, radialmente simétricos, isopolares, elípticos en vista ecuatorial, de ámbito redondeado-triangular, 3-colporados; colpos estrechos, ocasionalmente breves; ora lalongados, ocasionalmente circulares; exina tectada, perforada; tectum delgado, soportado por báculos espaciadas y delgadas (Raj 1983).

Citología: Los pocos conteos disponibles ($2n = 76$) sugieren un número básico de cromosomas de $x = 19$, quizás derivado de $x = 20$ (Sanders 2001).

Biología de la reproducción: Polinización entomógama; dispersión ornitocora.

Especies a excluir: (1) *Citharexylum ekmanii* Moldenke (in Caribbean Forest. 2: 13. 1940. Holotipo: Cuba, prov. Santa Clara, "Las Villas, Loma de Sigüanea, in mountains at Rio Navarro", 14-VI-1922, *Ekman 13889*, S!; isotipo: B†), sólo conocido por el holotipo y otro espécimen colectado en el mismo lugar por el propio Ekman, ambos estériles, de los cuales no se tiene la certeza de que pertenezcan al género *Citharexylum*. – (2) *Citharexylum longiflorum* Turcz. (in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 36(2): 207. 1863. Holotipo: Cuba, *Sagra 50*, P? [n.v.]), según Alain (1969: 124), sinónimo de *Clerodendrum grandiflorum* (Hook.) Schauer (*Labiatae*).

Clave para las especies

- 1 Ápice de las ramas y eje del racimo, aún después de herborizados, del mismo color que las hojas [13.1. *C. ellipticum*]
- 1* Ápice de las ramas y eje del racimo, después de herborizados, de diferente color que las hojas 2
- 2 Hojas membranáceas; lámina de < 10 cm de largo; haz verde intenso y lustroso, envés verde pálido, los nervios resaltando por su color más oscuro hasta el nivel de las aréolas; racimos de ≤ 10 cm de largo 13.2. *C. discolor*
- 2* Hojas cartáceas o subcoriáceas; lámina de > 10 cm de largo; haz verde pálido, envés verde, con nervios concoloros, de color indistinto al nivel de las aréolas; racimos de > 9 cm de largo 3
- 3 Nervios conspicuos por ser hundidos o prominentes, la reticulación visible hasta el nivel de las aréolas 13.3. *C. spinosum*

- 3* Nervios inconspicuos, a veces algo hundidos o prominentes, pero la reticulación no visible al nivel de las aréolas 4
- 4 Hojas con lámina lanceolada o estrechamente obovada, largamente acuminada; racimos por lo general con dos ramas laterales más cortas 13.4. *C. tristachyum*
- 4* Hojas con lámina oblonga u oval, obtusa, aguda o ligeramente mucronulada; racimos mayormente simples 13.5. *C. caudatum*

13.1. *Citharexylum ellipticum* Sessé & Moç. ex D. Don in Edinburgh New Philos. J. 11: 238. 1831. Holotipo: [especimen] México, *Sessé & al.* en herb. Sessé & Moç. #2366 (MA [foto!, microficha IDC #173-B5]).

Arbusto de 2 m de alto, raramente árbol de casi 4 m de alto. Ramas tetragonales, glabras o a veces pubéculas cuando jóvenes. Hojas con peciolo de 3-9 mm de largo, sin glándulas; lámina coriácea, oblonga a oval u obovada, de 3-9 × 1,5-4 cm, verde claro en ambas caras, glabra o con pubescencia esparcida en el envés, obtusa, redondeada o emarginada, a veces abruptamente acuminada y con apariencia mucronada; base cuneiforme y estrechada en el peciolo; margen entero o a cada lado, hacia el ápice, con 1-2 dientes apenas incisos; nervios reticulados, prominentes en ambas caras. Racimos axilares o terminales, de 8-16 (20) cm de largo, erectos, a veces con 1-2 ramas en la base; pedúnculo de 1-7 cm de largo; raquis pubescente o glabro; brácteas foliáceas, de variadas formas. Pedicelo de 1-4 mm de largo. Flores patentes. Cáliz de 2-3 mm de largo, glabro por fuera, a veces pubéculo por dentro, casi truncado, con 5 denticulos remotos e inconspicuos. Corola blanca, de 3-4 mm de largo. Drupa primero rojizas y finalmente negras, ovoideo-oblongas, de 7 mm de largo. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Indígena en México (Veracruz y Tabasco: Nash & Nee 1984). Subspontánea casual en Cuba occidental: PR (Viñales, 1968), Hab (Arroyo Bermejo, 1969), C Hab (El Guatao, 1917; Mantilla, 1978), Mat (1918-1968) y Cuba oriental: Ho (Banes: Lengua de Pájaro, 1945); también cultivada con alguna frecuencia.

Uso: Se cultiva para formar setos vivos y como acepta bien la poda, se aprovecha con fines ornamentales (Méndez & Fuentes 2002). La planta es medicinal con propiedades pectorales (Alain 1957, Roig 1963).

Nombres comunes: Anacahuita (Alain 1957, Roig 1963), anacagüita, verbenato (Méndez & Fuentes 2002).

13.2. *Citharexylum discolor* Turcz. in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 36(2): 209. 1863. Holotipo: [especimen] Cuba, prov. Guantánamo, “Mt. Liban”, 1200 msm [err.!], V-1944, *Linden 1826* (KW [n.v.]; isotipo: BR!, G [n.v.], GENT [n.v.], NY #111253 [foto!]).

Arbusto de $\pm 3,5$ m de alto o árbol pequeño. Ramas tetragonales, glabras. Hojas con peciolo de 1-3 cm, sin glándulas; lámina membranácea, oval a oblongo-elíptica, de $2-12 \times 1,5-5$ cm, glabra o algo pubérula en el envés y barbada en las axilas de los nervios, verde intenso y lustroso en la haz, más pálido en el envés, aguda a redondeada o algo emarginada; base cuneiforme; margen entero; nervio medio algo prominente en ambas caras, los laterales sólo notables por su color que en el envés es algo más oscuro, lo que permite distinguirlos a simple vista hasta el nivel de las aréolas. Racimos de hasta 10 cm de largo; pedúnculos de 1-3 cm de largo; raquis glabro; brácteas lineares. Pedicelo de 1-3 mm de largo, a veces pelosito. Flores patentes. Cáliz de 2 mm de largo, mayormente glabro, 5-acostillado, 5-dentado. Corola blanca, de 7,5 mm de largo, glabra; limbo con lóbulos oblongos. Drupa globosa, de 4-7 mm de diámetro, glabra, negra al secar. – Fl. y Fr.: III-VII.

Distribución: Jamaica y la Española. Presente en Cuba oriental: Gr, Ho, SC (Pico Turquino; Loma Siberia), Gu (Yateras: Monte Líbano; Imías: Loma de Tres Piedras). Crece en bosques pluviales, bosques nublados y bosques de pino, entre 800 y 1400 msm, a veces también en el complejo de vegetación de mogote, bosques siempreverdes y matorrales xeromorfos costeros y subcosteros. – Mapa 44.



Mapa 44. *Citharexylum discolor* Turcz.

Nombre común: Penda (A. Valdés en herbario).

13.3. *Citharexylum spinosum* L., Sp. Pl.: 625. 1753 \equiv *Citharexylum fruticosum* L., Syst. Nat., ed. 10: 1115. 1759, *nom. illeg.* \equiv *Citharexylum cinereum* L., Sp. Pl., ed. 2: 872. 1763, *nom. illeg.* Lectotipo (Howard 1979: 82): [ícono] "*Citharexylum Americanum alterum, foliis ad marginem dentatis*" en Plukenet, Phytographia: t. 161, f. 5. 1692; epitipo (Mén-

dez & Cafferty 2002: 1137): [espécimen] Barbados, “St. Andrew”, IX-1940, *Gooding 228* (BM [foto!]).

= *Citharexylum villosum* Jacq., *Icon. Pl. Rar.*: t. 118. 1784 ≡ *Citharexylum fruticosum* var. *villosum* (Jacq.) O. E. Schulz in Urban, *Symb. Antill.* 6: 63. 1900 Lectotipo (designado aquí): [ícono] en Jacq., *Icon. Pl. Rar.*: t. 118. 1784!, basado en material cultivado en Viena, probablemente introducido desde La Española.

= *Citharexylum subserratum* Sw., *Prodr.*: 91. 1788 ≡ *Citharexylum fruticosum* var. *subserratum* (Sw.) Moldenke in *Phytologia* 1: 17. 1933 ≡ *Citharexylum fruticosum* f. *subserratum* (Sw.) Moldenke in *Phytologia* 36: 164. 1977 ≡ *Citharexylum spinosum* f. *subserratum* (Sw.) I. E. Méndez in *Willdenowia* 31: 421. 2001. Lectotipo (Moldenke 1958: 384): La Española, *Swartz* (S [n.v.]).

= *Citharexylum surrectum* Griseb., *Fl. Brit. W. I.*: 497. 1861. Sintipos: Jamaica, “Port Royal”, *McNab* (GOET? [n.v.]) y *March* (GOET? [n.v.]); Antigua, *Wulfschlaegel* (GOET? [n.v.]).

= *Citharexylum albicaule* Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou* 36(2): 208. 1863. Holotipo: [espécimen] Cuba, *Sagra 213* (P [n.v.]; isotipos: NY ##111248-111249 [fotos!], W [n.v.]).

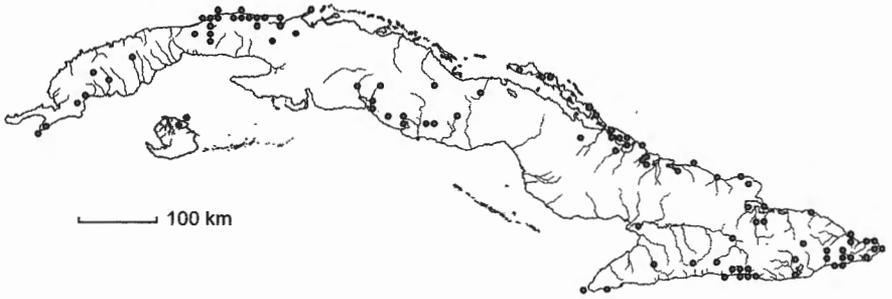
= *Citharexylum polystachyum* Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou* 36(2): 209. 1863. Holotipo: Cuba, prov. Santiago de Cuba, “Rio Guasso”, 1837, *Linden 1975* (KW [n.v.]; isotipo: GENT [n.v.]).

= *Citharexylum bahamense* Millsp. in *Bull. New York Bot. Gard.* 3: 450. 1905 ≡ *Citharexylum fruticosum* var. *bahamense* (Millsp.) Moldenke in *Phytologia* 13: 242. 1966. Holotipo: [espécimen] Bahamas, “New Providence, Farrington Road”, 24-VIII-1904, *Britton & Brace 233* (NY #111250!).

= *Citharexylum fruticosum* var. *smallii* Moldenke in *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 37: 223. 1934 ≡ *Citharexylum spinosum* f. *smallii* (Moldenke) I. E. Méndez in *Willdenowia* 31: 421. 2001. Holotipo: [espécimen] Bahamas, “Andros, near Deep Creek, Long Bay Cays section”, 20 a 22-I-1910, *Small & Carter 8583* (NY #111254!).

= *Citharexylum fruticosum* var. *subvillosum* Moldenke in *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 37: 223. 1934 ≡ *Citharexylum fruticosum* f. *subvillosum* (Moldenke) Moldenke in *Phytologia* 36: 164. 1977 ≡ *Citharexylum spinosum* f. *subvillosum* (Moldenke) I. E. Méndez in *Willdenowia* 31: 422. 2001. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, “United States Naval Station, Guantánamo Bay”, 17 a 30-III-1909, *Britton 2101* (NY #111255!).

– Fig. 15.



Mapa 45. *Citharexylum spinosum* L.

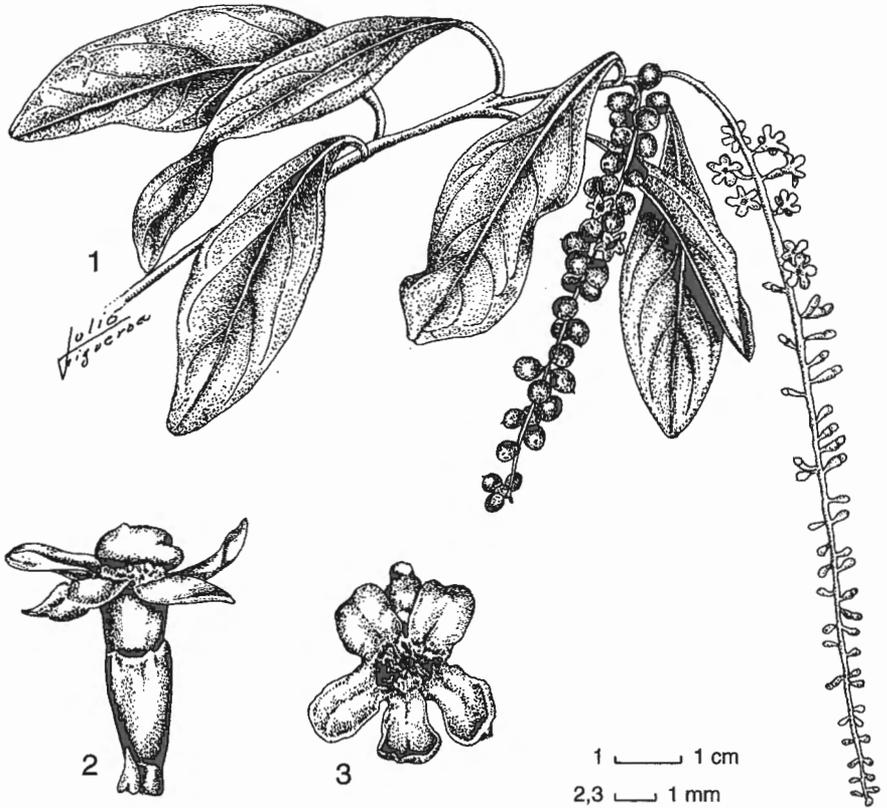


Figura 15. *Citharexylum spinosum* L. (especimen Méndez & Verdecia 4015, HIPC; dibujos de Julio Figueroa).

1. Rama fértil; 2. Flor en vista lateral; 3. Corola en vista apical.

= *Citharexylum hybridum* Moldenke in Lilloa 4: 313. 1939 [pro hybr. *Citharexylum fruticosum* × *Citharexylum spinosum*]. Holotipo: [espécimen] Tobago, "Rockley Vale", 21-VII-1910, *Broadway 4064* (NY #111257 [foto!]).

Arbusto o árbol de copa estrecha, de 4-18 m de alto. Ramas por lo general tetragonales, a veces cilíndricas y estriadas, glabras o pelositas en los nudos. Hojas con pecíolo de 5-30 mm de largo, glabro, glanduloso en el ápice; lámina por lo general cartácea o subcoriácea, con 1-3 pares de glándulas cerca de la base, orbicular, oval, oblonga, lanceolado-elíptica, lanceolada o linear-lanceolada, de 4-20 × 1-6 cm, glabra en la haz, glabra o con pubescencia variada en el envés, verde oscura en ambas caras o algo más clara o algo ferrugínea en el envés, aguda, obtusa o emarginada; base cuneiforme; margen algo revoluto, normalmente entero (a veces, en hojas juveniles, subaserrado hacia el ápice por dientes de hasta 4 mm de largo); nervios prominentes en ambas caras. Racimos en su mayoría terminales, con otros axilares, simples o con 2 o más ramas basales, de 9-30 cm de largo, laxos y multifloros; pedúnculo de 1,5-2,5 cm de largo; raquis glabro; brácteas filiformes a lanceoladas, a veces pelosas. Pedicelo de 1 mm de largo. Flores patentes, fragantes. Cáliz verde pálido, de 2-4 mm de largo, glabro por fuera, de margen ciliado, irregular o 5-dentado; cáliz fructífero endurecido, cupuliforme. Corola blanca, blanco-amarillenta o blanco-rojiza; tubo de 4-10 mm de largo, 2-3 veces tan largo como el cáliz; limbo 5-partido, de 6-7 mm de diámetro. Drupa oblonga, de 6-10 mm de largo, inicialmente amarillo-naranja, negra al madurar. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Venezuela y Guyana, Bermudas y las Antillas. Presente en Cuba occidental: PR, Hab, C Hab, Mat, IJ (Sierra de Colombo; Loma de la Bibijagua), Cuba central: VC (Manacas), Ci, SS, CA (Florencia), Cam, LT y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en el bosque semi-deciduo, bosque siempreverde, matorral xeromorfo costero y subcostero, complejo de vegetación de mogotes y sabanas antrópicas, así como en bosques y matorrales secundarios. – Mapa 45.

Variabilidad: Especie muy variable en los caracteres de la lámina foliar, por lo cual se han establecido numerosos taxones infraespecíficos, reconocidos al rango de forma (Méndez 2001b). En Cuba están representadas *Citharexylum spinosum* f. *spinosum* (hojas ovales a lanceoladas, de margen entero y envés pubescente sólo en las axilas de los nervios), *Citharexylum spinosum* f. *smallii* (hojas linear-lanceoladas, de margen ente-

ro o aserrado hacia el ápice y envés glabro), *Citharexylum spinosum* f. *subserratum* (hojas ovales a lanceoladas, de margen entero o aserrado hacia el ápice y envés totalmente glabro), *Citharexylum spinosum* f. *villosum* (Jacq.) I. E. Méndez [2001b: 422, *comb. inval.* (Art. 33.6(a))], **comb. nov.** (\equiv *Citharexylum villosum* Jacq., Icon. Pl. Rar.: t. 118. 1784) (hojas ovales a lanceoladas, de margen entero o subdentado hacia el ápice y envés densamente pubescente en toda la superficie) y *Citharexylum spinosum* f. *subvillosum* (Moldenke) I. E. Méndez (hojas ovales a lanceoladas, de margen entero y envés pubescente limitadamente a los nervios). Para más información véase Méndez (2001b).

U s o s : En Puerto Rico se cultiva como ornamental (Francis 1990). La madera, que es medianamente dura y no es durable en contacto con la humedad (Fors 1946), se emplea para postes de cerca, horcones, traviesas, leña y carbón; también, a pesar de la duda de Fors (1946), puede ser utilizada para construir instrumentos musicales (Francis 1990).

N o m b r e s c o m u n e s : Roble amarillo (Sauvaille 1873), canilla de venado, guayo blanco, penda (Alain 1957), collarete, guairo santo, mangle de sabana, palo guitarra, roble de olor, sangre de doncella (Roig 1963).

13.4. *Citharexylum tristachyum* Turcz. in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 36(2): 209. 1863. Holotipo: Cuba, prov. Santiago de Cuba, “Nimanima”, 1837, *Linden 2173* (KW [n.v.]; isotipos: G [n.v.], GENT [n.v.], P [n.v.]).

= *Citharexylum urbanii* O. E. Schulz in Repert. Nov. Spec. Regni Veg. 5: 193. 1908 \equiv *Citharexylum tristachyum* f. *urbanii* (O. E. Schulz) Moldenke in Phytologia 31: 25. 1975. Lectotipo (designado aquí): Jamaica, “Green Valley”, 600 msm, 7-X-1896, *Harris 6724* (NY #111267 [foto!]; isolectotipo: NY #111266 [foto!]).

= *Citharexylum leonis* Moldenke in Phytologia 31: 25. 1975 [pro hybr. *Citharexylum caudatum* \times *Citharexylum tristachyum*]. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Sancti Spiritus, “Loma de Ponciano”, 1 a 11-VIII-1916, *León & Clemente 6683* (NY #111258 [foto!]; isotipo: HAC!).

Arbusto o arbolito de \pm 7 m de alto. Ramas tetragonales, glabras. Hojas con pecíolo de 0,5-2 cm de largo, sin glándulas; lámina lanceolada o estrechamente ovada, de 4-15 \times 1,5-4 cm, glabra o pubescente en la haz,

pelosita en las axilas de los nervios en el envés, verde oscuro por ambas caras, largamente acuminada; base estrechada en el pecíolo; margen entero; nervio medio, y en alguna medida los laterales, prominentes en ambas caras, los terciarios no visibles. Racimos terminales o axilares, por lo general con dos ramas laterales más cortas, de hasta 15 cm de largo; pedúnculo de 1-1,5 cm de largo; brácteas lineares. Pedicelo de 1-1,5 mm de largo, filiforme, glabro o pubérulo. Flores patentes. Cáliz de 2,5 mm de largo, glabro por fuera, de margen ciliado, 5-dentado. Corola amarilla o amarillo-verdosa, de 5 mm de largo. Drupa de 4-5 mm de diámetro, negra al secar. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Jamaica e Islas Vírgenes (Santo Tomás). Presente en Cuba occidental: PR (San Diego de los Baños; Sandino: Pozo de Juan Lazo), C Hab (Managua), Cuba central: Ci, SS, LT (Loma de Cañada Honda; Manatí: Cerro de Damanuecos) y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en bosque nublado, bosque siempreverde, matorral xeromorfo costero y subcostero, complejo de vegetación de mogotes y sabanas antrópicas, entre 0 y 1000 msm. – Mapa 46.



Mapa 46. *Citharexylum tristachyum* Turcz.

Variabilidad: La especie es algo variable en cuanto a la pubescencia de las hojas: los especímenes glabros o con escasos pelos en la haz se asocian con *Citharexylum tristachyum* f. *tristachyum* y aquellos claramente pubescentes con *Citharexylum tristachyum* f. *urbani*, ambos representados en Cuba.

Nombre común: Guayo blanco (Alain 1957, Roig 1963).

Nota. Cuando Roig (1963) cita "*Citharexylum tetrastachyum* Urb." al parecer se refiere a esta especie.

13.5. *Citharexylum caudatum* L., Sp. Pl., ed. 2: 872. 1763. Lectotipo (Howard 1989: 218): [espécimen] Herb. Linn. #777.5 (LINN [foto!, microficha IDC]).

- = *Citharexylum erectum* Sw., Prodr.: 91. 1788. Descrito de Jamaica; tipo no designado.
- = *Citharexylum berteroi* Spreng., Syst. Veg. 2: 763. 1825. Holotipo: Jamaica, *Bertero* (HBG? [n.v.], fide Stafleu & Cowan 1985: 255, 806).
- = *Citharexylum lucidum* Schlttdl. & Cham. in Linnaea 5: 97. 1830. Lectotipo (Moldenke 1959: 455): México, Jalisco, *Schiede & Deppe 128* (B†).
- = *Citharexylum lindenii* Turcz. in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 36(2): 208. 1863. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, “Mt. Liban”, 1050 msm [err.!), 1843-1844, *Linden 1789* (KW [n.v.]; isotipos: BR!, GENT [n.v.], NY #111259 [foto!]).
- = *Citharexylum ternatum* Moldenke in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 37: 236. 1934. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Granma, “Loma Vigía, Nagua”, 4-VIII-1922, *Ekman 14727* (NY #111265!).
- = *Citharexylum caudatum* L. f. *parvifolium* Moldenke in Phytologia 38: 384. 1978. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Cienfuegos, “Las Lagunas, Buenos Aires”, 750-840 msm, 5-XII-1928, *Jack 6874* (NY #111252!; isotipo: NY #111251!).
- = *Citharexylum matheanum* Borhidi & Kereszty in Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 27: 317. 1981. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Sancti Spíritus, “Sierra del Escambray, Topes de Collantes, Pico Chico del Paredón Grande del Pico Potrerillo”, 750-850 msm, 3-X-1978, *Borhidi 15049* (HAC!; isotipos: BP [n.v.], VBI [n.v.]).
- “*Citharexylum quadrangulare*” sensu Richard (1850: 143) (non *Citharexylum quadrangulare* Jacq. 1760).

Árbol de (5-)10(-20) m o arbusto. Ramas glabras, tetragonales cuando jóvenes. Hojas con pecíolos de 0,5-2 cm de largo, sin glándulas; lámina cartácea o subcoriácea, oblongo-obovada, de 8-19 × 2-6 cm, glabra en ambas caras, lustrosa y verde intensa en la haz; verde algo más claro por el envés, aguda, obtusa o algo emarginada; base redondeada a estrechada en el pecíolo; margen entero; nervio medio y los laterales ligeramente prominentes en ambas caras, los restantes poco visibles. Racimos terminales y axilares, de (6-)22(-40) cm de largo, erectos o péndulos, solitarios o formando panículas laxas; pedúnculo de 2,5-4 cm de largo; raquis glabro; brácteas diminutas, lanceoladas. Pedicelo de 1-3 mm de largo. Flores subpéndulas, numerosas, fragantes. Cáliz tubular-campanulado, de 3,5-

4,5 mm de largo, glabro por fuera, repando-dentado, apenas ciliado, persistente en el fruto y primero ampliamente cupuliforme, finalmente casi pateliforme. Corola blanca; tubo de 5-8 mm de largo; limbo con lóbulos de 1-2 mm de largo, glabros o con pubescencia menuda por fuera, claramente pubérulos por dentro. Ovario glabro; estilo pubérulo. Drupa ovoideo-subglobosa, de 6-10 mm de diámetro, primero rojiza o roja, mudando a negra en la madurez. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: América central, norte de Suramérica y las Antillas. Presente en Cuba occidental: PR, Hab, C Hab, Mat (Playa Larga; San Antonio de Cabezas), II, Cuba central: Ci, SS y Cuba oriental: Ho, Gr, SC, Gu. Crece en una amplia gama de formaciones vegetales (bosque pluvial, bosque nublado, bosque semidecíduo, bosque siempreverde, pinar, matorral xeromorfo costero y subcostero, matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina), entre 0 y 100 msm. – Mapa 47.



Mapa 47. *Citharexylum caudatum* L.

Variabilidad: Especie muy variable en cuanto a los caracteres del racimo y de la hoja, lo cual ha motivado el establecimiento de varios taxones infraespecíficos. Sin embargo, la variación es continua y sólo pueden diferenciarse los fenotipos extremos. En Cuba están representados *Citharexylum caudatum* f. *caudatum* (hojas ovales u ovadas, por lo general de $> 6 \times 2$ cm; racimos de 3-40 cm de largo), *Citharexylum caudatum* f. *parviflorum* [= *Citharexylum matheanum*] (hojas ovales u ovadas, de $3-6 \times 1-2,5$ cm; racimos de 3-4 cm de largo) y *Citharexylum caudatum* f. *lindenii* (Turcz.) I. E. Méndez, **comb. & stat. nov.** (\equiv *Citharexylum lindennii* Turcz. in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 36(2): 208. 1863) [= *Citharexylum leonis*] (hojas estrechamente ovales o lineal-oblongas; racimos de ≤ 9 cm de largo).

Nombres comunes: Penda, palo guitarra (Sauvalle 1873), roble amarillo (Gómez & Roig 1914), collarete (Alain 1957), cateicillo, guairo santo, guayo blanco, mangle de sabana, roble de olor, sangre de doncella (Roig 1963).

14. *Duranta* L., Sp. Pl.: 637. 1753.

Tipo (Britton 1918: 316): *Duranta repens* L. [= *Duranta erecta* L.].

= *Ellisia* P. Browne, Civ. Nat. Hist. Jamaica: 262. 1756, *nom. rej.* Tipo: *Ellisia acuta* L. [= *Duranta erecta* L.].

Arbustos o arbolitos, raras veces trepadoras leñosas, ramosos, inermes o espinosos por espinas axilares. Hojas opuestas, alternas o verticiladas, brevemente pecioladas; lámina a veces glanduloso punteada en el envés; margen entero, dentado o aserrado revoluto o no. Inflorescencias axilares o terminales, en racimo laxo, multi- o (nunca en Cuba) paucifloro, erecto o subpéndulo; brácteas presentes, acompañadas por 2 bractéolas estériles, inconspicuas. Pedicelos breves. Cáliz tubular o subcampanulado, 5-costado, 5-dentado por dientes subiguales, breves, agudos, acrescente y envolviendo el fruto. Corola hipocraterimorfa, blanca, azul o lila; tubo cilíndrico, recto o algo incurvado; limbo oblicuo, 5-lobulado, con lóbulos algo desiguales, generalmente pubescentes. Estambres 4-5, por lo general 4 más un estaminodio reducido al filamento, didínamos, insertados en la mitad del tubo corolino, inclusos; filamentos muy breves; anteras ovoides, dorsifijas, de tecas paralelas. Ovario ovoide, 4-mero (raramente 5-mero en especies no cubanas) y 8(-10)-locular; estilo filiforme, incluso en el tubo corolino; estigma capitado y difusamente 4-lobulado. Fruto en drupa, encerrado en el cáliz carnoso, con 4(-5) pirenos 2-loculares.

Distribución: Comprende unas 17 especies en los bosques estacionales de América tropical, mayormente en el norte de los Andes (Sanders 2001), algunas de ellas introducidas en otras áreas tropicales del mundo. Cuba cuenta con 3 especies, una de ellas endémica.

Palinología: Granos radialmente simétricos, isopolares, elípticos en vista ecuatorial, de ámbito redondeado-triangular, 3-colporados; colpos adelgazados en los extremos; exina tectada y perforada; tectum delgado, soportado por báculas espaciadas y delgadas (Raj 1983).

Citología: Número básico de cromosomas probable $x = 8$, a juzgar de los conteos ($2n = 16, 24, 32, 34?, 36?$) de *Duranta erecta* (Sanders 2001).

Biología de la reproducción: Polinización entomógama, probablemente por abejas; dispersión ornitocora (Sanders 2001).

Fitoquímica: Se han encontrado triterpenoides, alcaloides y saponinas (Sanders 2001).

Importancia económica: *Duranta erecta* se cultiva con fines ornamentales y medicinales (dadas las propiedades febrífugas del fruto, y estimulantes de la flor). Tiene también propiedades insecticidas contra larvas de mosquitos.

Clave para las especies

- 1 Ramas floríferas foliosas, con 3-5 hojas bien desarrolladas por debajo de la porción florífera o en la inserción de las flores ... 14.1. *D. arida*
- 1* Ramas floríferas bracteadas o con sólo 1-2 hojas reducidas por debajo de la porción florífera 2
- 2 Hojas con lámina coriácea, de margen revoluta 14.2. *D. wrightii*
- 2* Hojas con lámina cartácea o membranácea, de margen plano 14.3. *D. erecta*

14.1. *Duranta arida* Britton & P. Wilson in Mem. Torrey Bot. Club 16: 96. 1920. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, “Sabana de Maisí”, 13-XII-1910, *Shafer 7904* (NY #111232!; isotipo: HAC!).

= *Duranta fletcheriana* Moldenke in Caribbean Forest. 2: 13. 1940. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Santiago de Cuba, “al pie de la Loma de Regino, estribaciones del Turquino”, VII-1922, *León & Ekman 10865* (NY #111233!; isotipo: HAC!).

= *Duranta erecta* var. *domingensis* Urb., Symb. Antill. 7: 355. 1912≡ *Duranta arida* var. *domingensis* (Urb.) Moldenke, Prelim. Alfab. List Verbenaceae Avicenniaceae: 25. 1940. Holotipo: La Española, República Dominicana, “prope Constanza in montibus”, 1250 msm, *Türckheim 3210* (B†).

Arbusto erecto, de 1-3 m, o postrado. Ramas delgadas, conspicuamente espinosas por espinas con frecuencia 3-partidas, de hasta 15 mm de largo, subtendidas por una o más hojas; ramas jóvenes densamente blanco-pubescentes. Hojas opuestas, alternas o verticiladas; pecíolo de hasta 2 mm de largo; lámina coriácea, ovada, oval u obovada, de 0,4-1,5 × 0,4-

0,8 cm, lustrosa en la haz, glabra en ambas caras, redondeado-mucronada o algo emarginada; base cuneiforme y estrechada en el peciolo; margen entero o algo denticulado la mitad distal; nervio medio proximalmente algo hundido en la haz, prominulo en el envés, los laterales 2-3 a cada lado, prominulos en el envés. Racimos de hasta 4 cm de largo, agrupados en panícula de hasta 15 cm de largo, con 3-5 hojas bien desarrolladas por debajo de la porción florífera o en la inserción de las flores; raquis pelosito. Pedicelo de 1 mm de largo. Cáliz tubular, de hasta 5 mm de largo, pubescente en el tubo, con dientes diminutos. Corola azul, blanco-tomentosa por fuera. Drupa subglobosa, de 5 mm de diámetro, amarillo lustroso, totalmente incluida en el cáliz.

Distribución: La Española, donde están representadas dos subespecies: *Duranta arida* subsp. *serpentina* R. W. Sanders & Judd, endémica en la parte alta del Massif de la Selle en Haití, y *Duranta arida* subsp. *arida*, más ampliamente difundida y que según el material revisado crece también en las Islas Vírgenes (Santo Tomás) y en Puerto Rico (datos inéditos). La especie aparece con categoría de "amenaza indeterminada" (I), en Cuba y al nivel mundial, en Walter & Gillett (1998). En Cuba sólo está presente *Duranta arida* subsp. *arida*.

14.1a. *Duranta arida* Britton & P. Wilson subsp. *arida*

Arbusto erecto de 2-3 m de alto. Hojas relativamente largas, de margen poco revuelto. Cáliz fructífero nunca abierto en su parte superior.



Mapa 48. *Duranta arida* Britton & P. Wilson subsp. *arida*

Distribución: Ver bajo la especie. Presente en Cuba occidental: PR (La Palma: Loma del Pendejeral; Viñales: Sitio Santo Tomás), Cuba central: Ci (Buenos Aires), SS (Pico Potrerillo) y Cuba oriental: Gr (Santo

Domingo: ladera norte del Turquino), SC (Pico Turquino; Pico Cuba), Gu (Maisí). Crece en bosques siempreverdes, pluviales y nublados por encima de los 900 msm o en sabanas xerofíticas situadas por debajo de los 200 msm. Taxón que en Cuba está amenazado de extinción, en peligro crítico (CR) según el criterio de la IUCN (Anónimo 1994), por estimarse que su área de ocupación, además de severamente fragmentada, es menor de 10 km² y en declinación continua. – Mapa 48.

V a r i a b i l i d a d : Variaciones en la pubescencia de las ramas jóvenes, relacionadas con la altitud y el nivel de pluviosidad, permiten diferenciar dos variedades dentro de esa subespecie: *Duranta arida* var. *arida* [= *Duranta arida* var. *domingensis*], con ramas jóvenes glabras o blanco-pubescentes (en Cuba limitada a la zona de Maisí, a < 200 msm y con < 1000 mm de precipitación anual), y *Duranta arida* var. *fletcheriana* (Moldenke) I. E. Méndez, **comb. & stat. nov.** (≡ *Duranta fletcheriana* Moldenke in Caribbean Forest. 2: 13. 1940), con ramas jóvenes ferrugíneo-pubescentes (en las otras localidades cubanas, a > 900 msm y con > 1400 mm de precipitación anual). Ambas variedades crecen también en la Española.

14.2. *Duranta wrightii* Moldenke in Phytologia 3: 6. 1949. Holotipo: [especimen] Cuba [prov. Guantánamo, “Monte Verde”, 7-IX, según GH], 1860-1864, *Wright 1358* (NY! #111234; ¿isotipo?: GH [n.v.], HAC!).

– Fig. 16.

Liana. Ramas patentes, de color gris claro, armadas de numerosas espinas patentes, rectas, opuestas, puntiagudas, a veces bifurcadas, de 6-10 mm de largo; ramas jóvenes glabras. Hojas opuestas; pecíolo de 2-4 mm de largo, estriguloso; lámina coriácea, oval o ligeramente ovada, de 1,2-3,2 × 0.7-1,8 cm, glabra y lustrosa en ambas caras, redondeada o emarginada; base cuneiforme o estrechada en el pecíolo; margen entero y revoluto; nervio medio hundido en la haz, prominente en el envés, los laterales 4-5 a cada lado, algo hundidos en la haz, poco prominentes en el envés. Racimos axilares o terminales, de 1,5-6 cm de largo, rectos o algo curvados; raquis estrigiloso. Pedicelo de 1 mm de largo, estrigiloso. Cáliz tubular, 5-costado, de ± 4 mm de largo, 5-apiculado, estrigiloso. Corola azul o lila; tubo de 7 mm de largo, pubérulo; limbo de 6 mm de diámetro, pubérulo. Fruto desconocido. – Fl.: I-V, VIII y X (probablemente todo el año).

D i s t r i b u c i ó n : Endémica en Cuba oriental: Gu (Yateras: Monte-cristo; Monte Líbano). Crece en bosques pluviales sobre suelos derivados



Figura 16. *Duranta wrightii* Moldenke (especimen Méndez & Romano 8479, HIPC; dibujos de Julio Figueroa).

1. Tallo florecido; 2. Racimo floral.

de rocas calizas, entre 600 y 800 msm. Especie amenazada de extinción, en peligro crítico (CR) según el criterio de la IUCN (Anónimo 1994), por estimarse que su área de ocupación, además de severamente fragmentada, es menor de 10 km² y en declinación continua. – Mapa 49.



Mapa 49. *Duranta wrightii* Moldenke

N o t a : Sanders (1984) considera esta especie el híbrido natural, *Duranta repens* × *Duranta arida*. Si bien es cierto que nunca se han encontrado especímenes fructificados (por lo que pudiera pensarse que la planta sea estéril), los caracteres intermedios entre ambos parientes no son evidentes. No existen actualmente poblaciones de *Duranta arida* en áreas próximas, ni se conocen formas de reproducción vegetativa que pudieran garantizar la continuidad de la descendencia del supuesto híbrido.

14.3. *Duranta erecta* L., Sp. Pl.: 637. 1753, emend. Hiern (1877: 105). Lectotipo (Caro 1956, corregido aquí): [ícono inédito] en el Codex Boerhaave (Bibl. Rijksuniv. Groningen [n.v.]), después publicado por Burman, Pl. Amer. 4: t. 79. 1756!

= *Duranta repens* L., Sp. Pl.: 637. 1753 ≡ *Duranta plumieri* Jacq., Enum. Syst. Pl.: 26. 1760, *nom. illeg.*. Neotipo (Sanders en Jarvis & al. 1993: 44): [especímen] Herb. Linn. #806.2 (LINN [foto!, microficha IDC]).

= *Ellisia acuta* L., Syst. Nat., ed. 10: 1121. 1759 ≡ *Duranta ellisia* Jacq., Enum. Syst. Pl.: 26. 1760, *nom. illeg.* Holotipo: [ícono] en Browne, Civ. Nat. Hist. Jamaica: t. 29, f. 1. 1756!

= *Duranta parviflora* Turcz. in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 36(2): 210. 1863. Holotipo: Cuba, prov. Santiago de Cuba, “prope Saltadero [Saltadero]”, *Linden 1733* (KW [n.v.]; isotipo: GENT [n.v.]).

= *Duranta plumieri* var. *alba* Mast. in Gard. Chron., ser. 3, 3: 45, f. 9. 1888 ≡ *Duranta erecta* var. *alba* (Mast.) Caro in Rev. Argent. Agron. 23: 11. 1956 ≡ *Duranta repens* var. *alba* (Mast.) Moldenke in Phytolo-

gia 2: 16. 1941 \equiv *Duranta repens* f. *alba* (Mast.) Moldenke in *Phytologia* 41: 449. 1979. Tipo no designado.

= *Duranta repens* var. *serrata* Moldenke in *Phytologia* 7: 81. 1959 \equiv *Duranta repens* f. *serrata* (Moldenke) Moldenke in *Phytologia* 44: 328. 1979. Holotipo: [espécimen] Argentina, prov. Tucumán, "Dept. Capital, Parque Centenario", 450 msm, V-1929, *Venturi 9059* (NY #137515 [foto!]; isotipo: US #1591415 [n.v.]).

Arbusto. Ramas patentes, arqueadas, a veces péndulas, rastreras o \pm trepadoras, con espinas simples o sin espinas, usualmente glabras, a veces estrigosas, las más jóvenes tetragonales. Hojas opuestas, numerosas; pecíolo de 1-8 mm de largo; lámina de textura variable, normalmente sutil, a veces membranácea, aovado-elíptica o aovada, de 1-5 \times 1-4 cm, glabra en ambas caras o a veces algo pubérula en los nervios, obtusa, aguda o acuminada, a veces apiculada; base cuneiforme; margen entero o aserrado (raramente dentado) en la mitad distal; nervio medio ligeramente prominente en ambas caras, igual que los laterales que son 4-5 a cada lado. Racimos terminales o axilares, de 5-30 cm de largo, usualmente concentrados en o cerca del extremo de la rama, erectos o usualmente curvados, a veces algo paniculados; brácteas diminutas o excepcionalmente subfoliáceas. Pedicelos de 1-5 cm de largo. Cáliz tubular, de 3-4,5 mm de largo, anguloso, adpreso-estrigoso, a veces canescente, con dientes diminutos de ápice subulado. Corola azul, lila, violeta o blanca, a veces malva o púrpura con el tubo blanco, otras veces con 2 rayas púrpura; tubo de 2-3 mm de largo, más largo que el cáliz, densamente pubérulo por fuera; limbo de 2-9 mm de diámetro, densamente pubérulo en ambas caras. Fruto amarillo o amarillo naranja, globoso, de 7-11 mm de diámetro, completamente incluido en el cáliz fructífero; cáliz amarillo, glabro, lustroso, curvado-rostrado. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: América tropical y subtropical, desde los Estados Unidos hasta Argentina, incluyendo las Antillas; naturalizada en muchas partes de África, Asia, Australia y Oceanía. Presente en Cuba occidental: PR, Hab, C Hab, Mat, Cuba central: VC (Caibarién), Ci (Soledad; Ciene-guita), SS, CA (Cayo Coco), Cam y Cuba oriental: Gr (Niquero: Cabo Cruz), Ho, SC, Gu. Crece en matorrales costeros y xerófilos; también cultivada y en ocasiones subspontánea. – Mapa 50.

Mapa 50. *Duranta erecta* L.

V a r i a b i l i d a d : Especie muy variable en cuanto al hábito de crecimiento, las espinas, los caracteres de la hoja, el color de la flor, etc. Al menos en Cuba estas variaciones no son estables, ni guardan relación con la distribución geográfica o la ecología. Con frecuencia se observan especímenes cultivados con flores blancas, pertenecientes a lo que se ha dado en llamar *Duranta repens* f. *alba*, que Sanders (1984) trata al nivel de cultivar.

F i t o q u í m i c a : Contiene glucósidos, saponinas, alcaloides (durantín, análogo a la narcotina), ácido ursólico y triterpenos (Moldenke & Moldenke 1983).

U s o s : Se cultiva ampliamente con fines ornamentales en prácticamente todo el mundo, no sólo por sus flores, sino también por los frutos, que se mantienen durante un largo tiempo en la planta. Se usa para formar setos vivos. En diversos países del mundo se emplea también en la medicina y se le atribuye propiedades febrífugas, diuréticas, detersivas y antidepresivas. El jugo del fruto macerado, diluido en agua (concentraciones de 1\100 partes) es letal para las larvas de mosquito. El consumo del fruto puede causar sueño, fiebre, convulsiones e incluso la muerte en caso de niños (Moldenke & Moldenke 1983).

N o m b r e s c o m u n e s : Celosa, violetina (Sauvalle 1873), celosa cimarrona, no me olvides (Gómez & Roig 1914), fruta de iguana, garbancillo (Alain 1957, Roig 1963), heliotropo, júpiter cimarrón (Méndez & Fuentes 2002).

Referencias bibliográficas

- Acuña, J. 1974. Plantas indeseables en los cultivos cubanos. La Habana.
- Alain, H^{no} 1957. Flora de Cuba, 4. Dicotiledóneas: *Melastomataceae* a *Plantaginaceae*. Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle" 16.
- 1969. Flora de Cuba. Suplemento. Caracas.
- Alemán, E., Aurich D., Ezcurra L., Gutiérrez M., Hostman C., López J., Rodríguez R., Roquel E. & Schreiber K. 1972. Phytochemische Untersuchungen an Pflanzen der kubanischen Flora. Die Kulturflanze 19: 1-390.
- Anónimo, 1994. IUCN Red List Categories as approved by the 40th Meeting of the IUCN Council. Gland.
- Armada, J. & Barra, A. 1992. On *Aloysia* Palau (*Verbenaceae*). — Taxon 41: 88-90.
- Ayensu, E. S. 1981. Medicinal plant of the West Indies. Reference Publication. Michigan.
- Bailey, N. L. 1901. Cyclopedia American of Horticulture. — New York.
- Boldo, B. & Estévez, J. 1990. Descripciones diversorum generum specierumque insulae Cubae plantarum quas Regia Guantanamensis Legatio inspexit. [In: Fernández Casas, J., Puig-Samper, M. A. & Sánchez García, F. J. (ed.), *Cubensis prima flora*]. — Fontqueria 29: 19-176.
- Briquet, J. 1895. *Verbenaceae*. In: Engler, A. & Prantl, K. (ed.), — Die natürlichen Pflanzenfamilien IV(3-a): 132-182.
- Britton, N. L. 1918. Flora of Bermuda (illustrated). New York.
- & Brown, A. 1913. An illustrated Flora of the northern United States, Canada and the British possessions ..., ed. 2, 3. New York.
- Calvino, M. 1923. Rosas y flores en Cuba. — Revista de Agricultura, Comercio y Trabajo 5 (10-11): 40-44.
- Cantino, P. 1992. Evidence for a polyphyletic origin of the *Labiatae*. — Ann. Missouri Bot. Gard. 79: 361-379.
- Caro, J. A. 1956. Las especies de *Duranta* silvestres y cultivadas de la República Argentina. — Revista Argent. Agron. 23: 1-28.
- Chamisso, A. 1832. Plantis in expeditione romanzffiana et in herbariis regiis observatis. *Verbenaceae*. — Linnaea 7: 105-128.
- Compadre, C., Pezzuto J., Kinghorn, A. & Kamath S. 1985. Hernandulcin: An intensely sweet compound discovered by review of ancient literature. — Science 227: 417-419.
- Cronquist, A. 1981. A integrated system of classification of flowering plants. New York.
- Datayet, G., Catalán, C., Retamar, J. & Gros E. 1984. Sesquiterpenoids from *Lippia integrifolia*-africanone a tricyclic sesquiterpene ketone. — Phytochemistry 23: 688-689.
- Fernández, R. 1985. Notes sur les *Verbenaceae*. I-Remarques sur quelques espèces de *Stachytarpheta* Vahl. — Bol. Soc. Brot., ser. 2, 57: 100.
- Fester, D. 1957. Esencias volátiles de Verbenáceas argentinas. — Anales Asoc. Quím. Argentina. 45: 176-193.
- Font Quer, P. 1992. Plantas medicinales. Barcelona.

- Fors, A. J. 1946. Las maderas cubanas. La Habana.
- Francis, J. 1990. *Citharexylum fruticosus* L. U. S. D. A. Forest Serv. Res. Note SO-ITF-SM-34.
- Fuentes, V. 2000. Apuntes para la flora económica de Cuba III. Plantas condimenticias. – Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 21 (1): 47-70.
- Gómez de la Maza y Jiménez, M. & Roig y Mesa, J. T. 1914. Flora de Cuba (datos para su estudio). – Bol. Estac. Exp. Agron. Santiago de las Vegas 22.
- Görts-Van Rijn, A. 1988. *Verbenaceae*. In Jansen-Jacobs, M. J. (ed.), Flora of the Guianas, 4. Königstein.
- Grisebach, A. 1866. Catalogus plantarum cubensium exhibens collectionem Wrightianam aliasque minores ex insula Cuba missas. Leipzig.
- Hernández, F. 1651. Rerum medicarum novae hispaniae thesaurus seu plantarum, animalium, mineralium Mexicanorum historia. Roma.
- Hiern, W. P. 1877. Particula XXIII: *Solanaceae*, *Acanthaceae*, *Gesneriaceae*, *Verbenaceae* [y en Warming, E., Symbolae ad floram Brasiliae centralis cognoscendam: 643-714. 1878]. – Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn 1877-1878: 37-108.
- Howard, R. A. 1979. Early botanical records from the West Indies, particularly Barbados: Ligon (1657) to Lord Seaforth (1806). – Bot. J. Linn. Soc. 79: 65-96.
- 1989. Flora of the Lesser Antilles, leeward and windward islands, 6. Jamaica Plain.
- Ilse, D. 1928. Über den Farbensinn der Tagfalter. – Z. Wiss. Biol. Abt. C. Z. Vergel. Physiol. 8: 658.
- Jarvis, C., Barrie, F., Allan, D. & Reveal, J. 1993. A list of Linnaean generic names and their types. Regnum Veg. 127.
- Junell, S. 1934. Zur Gynaceummorphologie und Systematik der Verbenaceen und Labiaten. – Symb. Bot. Upsal. 4: 1-217.
- Kohlein, F & Manzer, P. 1994. Color cyclopedia of garden plants and habitats. Oregon.
- Liogier, A. H. 1990. Plantas medicinales de Puerto Rico y el Caribe. San Juan.
- 1994. Flora de La Española – VI. San Pedro de Macorís.
- 1995. Descriptive Flora of Puerto Rico and adjacent islands – IV. Río Piedras (Puerto Rico).
- López-Palacios, S. 1977. Flora de Venezuela. *Verbenaceae*. Mérida.
- Macbride, J. F. 1960: *Verbenaceae* Endl. *Verbena* family [en: Flora of Peru]. – Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13(5): 609-721.
- Mathur, G. & Mohan Ram, H. 1978. Significance of petal colour in trips pollinated *Lantana camara* L. Ann. Bot. 42: 1473-1476.
- Méndez, I. 1991. Nueva tribu de *Verbenaceae* y clasificación de los géneros cubanos. – Fontqueria 33: 1-6.
- 1993. La tribu *Lantaneae* Briq. (*Verbenaceae*) en Cuba. – Fontqueria 36:245-251.
- 1994. Nuevo tratamiento sistemático para la Tribu *Lantaneae* (*Verbenaceae*, *Verbenoideae*) en Cuba. Tesis Doctoral, Universidad de La Habana.
- 1998. Caracterización anatómo-morfológica de los géneros cubanos de *Lantaneae* (*Verbenaceae*). – Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 19 (1):17-40.
- 1999. *Lantana elenievskii* I. E. Méndez; new species of *Verbenaceae* from Cuba. – Kew Bull. 54: 84-88.

- 2001a. Identidad de *Lantana pauciflora* Urb. y *L. parvifolia* Desf. (*Verbenaceae*) en Cuba y La Española. – *Moscoso* 12: 54-59.
 - 2001b. The problem of *Citharexylum spinosum* (*Verbenaceae*) in the Antilles. – *Willdenowia* 31:419-424.
 - 2001c. Primer reporte de *Stachytarpheta fruticosa* (Millsp.) B. L. Robins. (*Verbenaceae*) para Cuba. – *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 22: 149-150.
 - 2002. A taxonomic revision of *Lantana* sect. *Lantana* in the Greater Antilles – *Willdenowia* 32: 285-301.
 - & Cafferty, S. 2002. Typification of Linnaean names of taxa of *Verbenaceae* s.s. described from the Greater Antilles. – *Taxon* 50: 1137-1141.
 - & Castellanos, L. 1998. Aspectos económicos y etnobotánicos de la tribu *Lantaneae* (*Verbenaceae*) en Cuba. – *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 17-18: 105-116.
 - & Fuentes, V. 2002 [versión electrónica]. Plantas ornamentales en Cuba – I: *Lamiales*. – *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 23: 263-284.
 - , Risco, R., Díaz, L., Guerra, N. & Gómez, M. 2000. Flora apícola de la provincia de Camagüey. – *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 21: 235-252.
- Moldenke, H. 1938. A monograph of the genus *Petrea*. – *Repert. Nov. Spec. Regni Veg.* 43: 1-47.
- 1940. A monograph of the genus *Bouchea*. II. – *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 49: 91-139.
 - 1958. Materials toward a monograph of the genus *Citharexylum*. IV. – *Phytologia* 6: 383-432.
 - 1959. Materials toward a monograph of the genus *Citharexylum*. V. – *Phytologia* 6: 448-505.
 - 1961. Materials toward a monograph of the genus *Verbena*-I. – *Phytologia* 8: 95-104.
 - 1963. Materials toward a monograph of the genus *Verbena*-XIII. – *Phytologia* 9: 267-336.
 - 1964. Materials toward a monograph of the genus *Verbena*-XXIV. – *Phytologia* 11: 80-142.
 - 1965. Materials toward a monograph of the genus *Lippia*. I. – *Phytologia* 12: 6-71.
 - 1980. A Sixth summary of the *Verbenaceae*, *Avicenniaceae*, *Stilbaceae*, *Chloranthaceae*, *Symphoremaceae*, *Nyctanthaceae* and *Eriocaulaceae* of the World as to valid taxa, geographic distribution and synonymy. – *Phytologia Mem.* 2: 1-609.
 - & Moldenke, A. L. 1983. *Verbenaceae*. – Pp. 196-487 en: Dassanayake, M. D. & Fosberg, F. R. (ed.), *A revised handbook to the flora of Ceylon*, 4. Washington & New Delhi.
- Nash, D. & Nee, M. 1984. *Verbenaceae*. In: *Flora de Veracruz* 41. Jalapa.
- Ordex G. 1978. *Flora apícola de la América tropical*. La Habana.
- Peña E, López P, Lazcano J, Leyva A. & Leal U. (ed.) 1998. *Memorias del Primer Taller para la Conservación, Análisis y Manejo Planificado de Plantas Silvestres Cubanas*. CAMP I. 2 Vol. Apple Valley, MN.
- Pruski, J. F. & Nesom, G. L. 1992. *Glandularia ×hybrida* (*Verbenaceae*), a new combination for a common horticultural plant. – *Brittonia* 44: 494-496.

- Raj, B. 1983. The pollen morphology of *Verbenaceae*. – Paleobot. Palynol. 39 (3-4): 343-422.
- Richard, A. 1850. *Verbenaceae*. – Pp. 137-150 en: Sagra, R. de la, Historia física política y natural de la Isla de Cuba, 11. París.
- Roig J. T. 1963. Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos. 2 vol. La Habana.
- Rueda, R. M. 1993. Lectotypifications in the genus *Petrea* (*Verbenaceae*). – Novon 3: 179-181.
- 1994. Systematics and evolution of the genus *Petraea* (*Verbenaceae*). – Ann. Missouri Bot. Gard. 81: 610-652.
- Sanders, R. W. 1984. Provisional synopsis of the species and natural hybrids in *Duranta* (*Verbenaceae*). – Sida 10: 308-318.
- 1987. Taxonomic significance of chromosome observations in Caribbean species of *Lantana* (*Verbenaceae*). – Amer. J. Bot. 74: 914-920.
- 1989. *Lantana* sect. *Camara* (*Verbenaceae*) in Hispaniola: Novelties and notes. – Moscosoa 5: 202-215.
- 2001. The genera of *Verbenaceae* in the Southeastern United States. – Harvard Pap. Bot. 5: 303-358.
- Sauvalle, F. A. 1873. Flora cubana. Enumeratio nova plantarum cubensium vel revisio catalogi Grisebachiani. La Habana.
- Schauer, J. 1847. *Verbenaceae*. In: A. P. De Candolle, Podromus systematis naturalis Regni Vegetabilis, 11: 522-700.
- Schnack, B. & Covas, G. 1944. Notas sobre la validez del género *Glandularia* (*Verbenaceae*). – Darwiniana 6: 469-476.
- Silva, T. dos Santos, 2002. Lectotypifications and neotypifications in *Lantana* and *Lippia* (*Verbenaceae*). – Taxon 50: 1115-1118.
- Spies, J. 1983-1984. Hybridization potential of *Lantana camara* (*Verbenaceae*). – García de Orta, Ser. Bot. 6(1-2): 145-150.
- 1984. A cytotoxic study of *Lantana camara* (*Verbenaceae*) from South Africa. – S. Afr. J. Bot. 3(4): 231-250.
- Stafleu, F. A. & Cowan, R. S. 1985. Taxonomic literature, ed. 2, 5. – Regnum Veg. 112.
- Takhtajan, A. 1997. Diversity and classification of flowering plants. New York
- Townsend, C. C. 1982. Phyla. In: P. H. Davis (ed.), Flora of Turkey Vol. 7. Edinburgh.
- Troncoso, N. 1974. Los géneros de *Verbenaceae* de Sudamérica extratropical. – Darwiniana 18(3-4): 295-412.
- 1979. *Verbenaceae*. En: Burkart, A (ed.): Flora ilustrada de Entre Ríos (Argentina)-V. Buenos Aires: 229-295.
- Verdcourt, B. 1992. *Verbenaceae*. In: R. M. Polhill (ed.), Flora Tropical of the East Africa. Rotterdam.
- Walter, K. S. & Gillett, H. J. (ed.) 1998. 1997 UICN Red List of threatened plants. Gland & Cambridge U.K.

Índice de nombres científicos

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

- Abena jamaicensis* 91
- Acanthaceae 119
- Aloysia 3, 4, 5, 6, **76**, 118
- citrodora* 5, **76**, **77**, **78**
- macrostachya* 78
- triphylla* 78
- virgata* 78, **79**
- Apis* 98
- Avicenniaceae* 120
- Bombus* 98
- Bouchea 4, 6, **79**, 120
- ehrenbergii* 81
- fluminensis* 79
- prismatica* **80**, **81**, **82***
- prismatica* var. *longirostra* .. 81, 82
- prismatica* var. *prismatica* 82
- pseudogervao* 79
- Chiococca alba 99
- Chloranthaceae 120
- Citharexyleae 4
- Citharexylum 4, 5, 6, **99**, 100, 120
- albicaule* 103
- bahamense*
- bahamense* 103, 106
- berteroi* 108
- caudatum* 101, 106, **108**, 109*
- f. *caudatum* 109
- f. *lindenii* 109
- f. *parviflorum* 108, 109
- cinereum* 102
- discolor* 100, **101**, **102***
- ekmanii* 100
- ellipticum* 100, **101**
- erectum* 108
- fruticosum* 102, 105, 119
- var. *bahamense* 103
- var. *smallii* 103
- (*Citharexylum fruticosum*)
- var. *subserratum* 103
- var. *subvillosum* 103
- var. *villosum* 103
- f. *subserratum* 103
- f. *subvillosum* 103
- hybridum* 105
- leonis* 106, 109
- lindenii* 108, 109
- longiflorum* 100
- lucidum* 108
- matheanum* 108, 109
- polystachyum* 103
- quadrangulare* 108
- spinosum*
- 99, 100, **102**, **104***, 105, 120
- f. *smallii* 103, 105
- f. *spinosum* 105
- f. *subserratum* 103, 106
- f. *subvillosum* 103, 106
- f. *villosum* 106
- subserratum* 103
- surrectum* 103
- ternatum* 108
- tetrastachyum* 107
- tristachyum* 101, **106**, 107*
- f. *tristachyum* 107
- f. *urbanii* 106, 107
- urbanii* 106
- villosum* 103, 106
- Clerodendrum grandiflorum 100
- Duranta 3, 4, 5, 6, **110**, 118, 121
- arida* **111**, 115
- subsp. *arida* **112***
- subsp. *serpentina* 112
- var. *arida* 113
- var. *domingensis* 111, 113

(Duranta arida)

var. fletcheriana	113
<i>ellisia</i>	115
<i>erecta</i>	110, 111, 115 , 117*
var. <i>alba</i>	115
var. <i>domingensis</i>	111
<i>fletcheriana</i>	111, 113
<i>parviflora</i>	115
<i>plumieri</i>	115
var. <i>alba</i>	115
<i>repens</i>	110, 115
var. <i>alba</i>	115
var. <i>serrata</i>	116
f. <i>alba</i>	116, 117
f. <i>serrata</i>	116
<i>wrightii</i>	111, 113 , 114 , 115*
<i>Ellisia</i>	110
<i>acuta</i>	110, 115
<i>Erimus peruvianus</i>	13
Eriocaulaceae	120
<i>Euglossa</i>	98
Gesneriaceae	119
<i>Ghinia</i>	16
<i>curassavica</i>	17
<i>subbiflora</i>	19
<i>verbenacea</i>	17
<i>Glandularia</i>	4, 5, 12 , 121
<i>canadensis</i>	12
<i>caroliniensis</i>	12
<i>hybrida</i>	13, 14 , 120
<i>incisa</i>	16
<i>peruviana</i>	13, 16
<i>phlogiflora</i>	13, 16
<i>platensis</i>	16
<i>tenera</i>	13 , 15
<i>Goniostachyum citrosum</i>	51
Heliconiidae	98
Labiatae	100, 118
Lamiales	4, 120
<i>Lantana</i>	4, 5, 6, 20 , 31, 50, 121
sect. <i>Callioreas</i>	21
sect. <i>Camara</i>	121
sect. <i>Lantana</i>	21, 120
ser. <i>Involucratae</i>	21
ser. <i>Spicatae</i>	21
<i>aculeata</i>	22, 27 , 28 , 29*, 33
f. <i>aculeata</i>	30

(Lantana aculeata)

f. <i>alba</i>	29, 30
f. <i>nivea</i>	27
f. <i>parvifolia</i>	27, 30
f. <i>rubella</i>	29, 30
<i>alatipes</i>	49
<i>alba</i>	64
<i>angustifolia</i>	24, 50
<i>arida</i>	23, 36 , 37*
var. <i>portorricensis</i>	31
f. <i>arida</i>	37
f. <i>zanonii</i>	36, 37
<i>bahamensis</i>	22, 26 , 27*
<i>brittonii</i>	25
<i>buchii</i>	24, 44 , 45*
<i>camara</i>	5, 20, 21, 22,
26, 30, 31 , 32*, 35, 37, 119, 121	
var. <i>aculeata</i>	27
var. <i>alba</i>	29
var. <i>camara</i>	32
var. <i>mista</i>	34
var. <i>nivea</i>	27
var. <i>rubella</i>	29
var. <i>sanguinea</i>	25
var. <i>ternata</i>	31, 32
f. <i>alba</i>	29
f. <i>caffertyi</i>	31, 32
f. <i>camara</i>	32
f. <i>flava</i>	25
f. <i>mista</i>	34
f. <i>parvifolia</i>	27
f. <i>portorricensis</i>	31, 33
f. <i>rubella</i>	29
f. <i>sanguinea</i>	25
f. <i>ternata</i>	31
f. <i>urticifolia</i>	31, 33
<i>citrosa</i>	51
<i>crocea</i>	31
<i>cubensis</i>	39
<i>elenievskii</i>	23, 43 , 44*, 119
<i>exarata</i>	24, 49 , 50*, 54
<i>flava</i>	22, 25 , 26*, 33
f. <i>flava</i>	26
f. <i>sandersii</i>	25, 26
<i>glandulosissima</i>	23, 38 , 39*
f. <i>glandulosissima</i>	39
<i>insularis</i>	23, 37, 38*

(Lantana)

<i>involucrata</i> ..	24, 25, 45, 46*, 47, 51
var. <i>involucrata</i>	46
var. <i>odorata</i>	45, 46
f. <i>leucocarpa</i>	45, 46
f. <i>rubella</i>	45, 46
<i>lippiooides</i>	64
<i>microcephala</i>	24, 51, 52*
<i>mista</i>	23, 34, 34*
<i>montevidensis</i>	24, 52
<i>nivea</i>	27
<i>odorata</i>	45
<i>parvifolia</i>	42, 45, 120
<i>pauciflora</i>	23, 42, 43*, 120
<i>reticulata</i>	24, 48, 49*
var. <i>strigosa</i>	53
f. <i>albiflora</i>	48, 49
f. <i>reticulata</i>	49
<i>sanguinea</i>	25
<i>selloviana</i>	52
<i>sellowiana</i>	52
<i>stricta</i>	50
<i>strigosa</i>	24, 53*
<i>subcordata</i>	23, 35, 36*
<i>trifolia</i>	21, 23, 39, 40, 41*
f. <i>hirsuta</i>	40, 42
f. <i>oppositifolia</i>	41
<i>urticifolia</i>	31
subsp. <i>moldenkei</i>	31
subsp. <i>portorricensis</i>	31
subsp. <i>zanonii</i>	36
<i>Lantaneae</i>	4, 119, 120
<i>Lippia</i>	4, 5, 6, 61, 67, 120, 121
sect. <i>Diphyllocalyx</i>	54
<i>acuminata</i>	62, 63, 64*
<i>alba</i>	5, 62, 64, 65, 66*
<i>americana</i>	61
<i>armata</i>	56
<i>betulifolia</i>	68
<i>canescens</i>	73
<i>cayensis</i>	57
<i>citrodora</i>	78
<i>dulcis</i>	71
<i>geminata</i>	64
var. <i>microphylla</i>	64
<i>graveolens</i>	62
<i>havanensis</i>	64

(Lippia)

<i>helleri</i>	62
<i>hirsuta</i>	64
<i>integrifolia</i>	118
<i>micromera</i>	62
var. <i>helleri</i>	62, 63
<i>montevidensis</i>	52
<i>myrtifolia</i>	54, 55
<i>nipensis</i>	60
<i>nodiflora</i>	73
f. <i>sericea</i>	74
<i>reptans</i>	73
<i>stoechadifolia</i>	69
<i>strigulosa</i>	74
<i>triphylla</i>	78
<i>variifolia</i>	59
<i>wrightii</i> var. <i>macrostachya</i>	78
Melastomataceae	118
<i>Nashia</i>	4, 6, 54
<i>armata</i>	55, 56, 57*
<i>cayensis</i>	55, 57, 58, 59*
<i>inaguensis</i>	54
<i>myrtifolia</i>	54, 55, 56*
<i>nipensis</i>	55, 60*
<i>variifolia</i>	55, 59, 60*
Nyctanthaceae	120
<i>Origanum vulgare</i>	63
<i>Petraea</i>	121
<i>Petrea</i>	3, 4, 5, 6, 97, 98, 120, 121
<i>arborea</i>	98
<i>volubilis</i>	97, 98
<i>Petreeae</i>	4
<i>Phyla</i>	4, 5, 67
<i>betulifolia</i>	67, 68, 69*
<i>chinensis</i>	67
<i>dulcis</i>	71
<i>nodiflora</i>	67, 68, 73, 74*
var. <i>nodiflora</i>	74
var. <i>reptans</i>	73, 74
<i>scaberrima</i>	5, 6, 67, 68, 70, 71, 72*
<i>stoechadifolia</i>	68, 69, 71*
<i>strigulosa</i>	68, 74, 75*
var. <i>parvifolia</i>	74
var. <i>sericea</i>	74, 76
var. <i>strigulosa</i>	75
<i>yucatanana</i>	74
var. <i>parvifolia</i>	74

Plantaginaceae	118	<i>verbenacea</i>	17
Priva	3, 4, 6, 93	<i>Valerianoides cayennensis</i>	87
<i>echinata</i>	95	<i>fruticosa</i>	84
<i>lappulacea</i>	93, 94, 95, 96*	<i>jamaicensis</i>	91
<i>f. albiflora</i>	95, 96	Verbena	
Solanaceae	119	.. 3, 4, 5, 6, 11, 73, 85, 92, 119, 120	
Stachytarpheta	4, 5, 6, 82, 118	<i>angustifolia</i>	85
sect. <i>Melanthus</i>	82	<i>bipinnatifida</i>	13
sect. <i>Stachytarpheta</i>	82	<i>canadensis</i>	14
<i>adulterina</i>	83	<i>cayennensis</i>	87
<i>angustifolia</i>	84, 85, 86*	<i>curassavica</i>	17
<i>var. brittoniae</i>	86	<i>dichotoma</i>	87
<i>australis</i>	88	<i>domingensis</i>	11
<i>australis f. albiflora</i>	88	<i>domingensis var. cubensis</i>	11
<i>brittoniae</i>	84, 86, 87*	<i>erinoides</i>	7
<i>cayennensis</i>	84, 87, 88*	<i>hastata</i>	7
<i>f. albiflora</i>	87, 90	<i>hybrida</i>	14
<i>f. cayennensis</i>	88	<i>jamaicensis</i>	82, 91
<i>dichotoma</i>	87	<i>lappulacea</i>	93, 95
<i>f. albiflora</i>	88	<i>mutabilis</i>	91
<i>elator</i>	85	<i>nodiflora</i>	73
<i>fruticosa</i>	84, 85*, 120	<i>officinalis</i>	6, 8, 11, 12*
<i>incana</i>	84, 90, 91*	<i>peruviana</i>	13
<i>var. angustibracteata</i>	90	<i>phlogiflora</i>	13
<i>jamaicensis</i>		<i>pinnatifida</i>	7
..... 5, 82, 83, 84, 89, 90, 91, 92*		<i>polystachya</i>	8
<i>var. atrocoerulea</i>	93	<i>prismatica</i>	81
<i>var. jamaicensis</i>	93	<i>pseudogervao</i>	79
<i>f. atrocoerulea</i>	92	<i>rigida</i>	8, 9*, 10
<i>mutabilis</i>	83, 84, 91	<i>scabra</i>	8*
<i>orubica</i>	91	<i>stoechadifolia</i>	69
<i>pycnodonta</i>	85	<i>tenera</i>	13
<i>strigosa</i>	92	<i>triphyllo</i>	78
<i>subincisa</i>	92	<i>urticifolia</i>	8
Stilbaceae	120	<i>venosa</i>	9
Symphoremaceae	120	<i>virgata</i>	79
Tamonea	4, 5, 16	Verbenaceae 3, 4, 5, 118, 119, 120, 121	
<i>curassavica</i>	17, 18, 19*	<i>Verbeneae</i>	4
<i>scabra</i>	17	<i>Verbenoideae</i>	4, 119
<i>spicata</i>	16	<i>Zappania citrodora</i>	78
<i>spinosa</i>	17	<i>reptans</i>	73
<i>subbiflora</i>	17, 19, 20*	<i>scaberrima</i>	71

Índice de nombres comunes

Abre camino	30	Oreganito	63
Aguardiente de España	66	Orégano cimarrón	49
Amor seco	96	Orégano verdadero	63
Anacagüita	101	Oro azul	73, 74, 76
Anacahuita	101	Oroazul	71
Anís de España	66	Orozús	73
Azulejo	71	Orozús de la tierra	73
Bella Elvira	99	Palo guitarra	106, 108
Canilla de venado	106	Pega pollo	96
Casco de mulo	49	Penda	102, 106, 108
Catecillo	108	Pobladora	14
Celosa	117	Poleo	66
Celosa cimarrona	117	Póleo	66
Cidrao	79	Quita dolor	66
Collarete	106, 108	Revienta caballos	76
Contradolor	66	Roble amarillo	106, 108
Farolito	96	Roble de olor	106, 108
Filigrana	30, 34, 48, 49, 53, 69	Rompe camisa	30
Filigrana cimarrona	48	Salvia americana	66
Filigrana de piña	42	Sangre de doncella	106, 108
Filigrana de sabana	34	Santuario	34
Filigrana rastrera	53	Tapón	66
Flor de papel	99	Té de costa	48
Fruta de iguana	117	Toronjil americano	66
Garbancillo	117	Toronjil de España	66
Guairo santo	106, 108	Toronjil isleño	66
Guayo blanco	106, 107, 108	Toronjil mentol	66
Heliotropo	117	Verbena	11, 12, 14, 16, 86, 90, 93
Hierba Luisa	79	Verbena americana	14, 90, 93
Hierba prieta	71	Verbena azul	93
Hierba tapón	66	Verbena cimarrona	9, 82, 90, 93
Hinojo de anís	66	Verbena de hoja angosta	86
Júpiter cimarrón	117	Verbena morada	30, 34
Lipia	79	Verbena silvestre	93
Mangle de sabana	106, 108	Verbenato	101
Mazorquilla	73, 74, 76	Violetina	117
Menta americana	66	Yerba buena americana	66
Menta criolla	66	Yerba de la sangre	48
Menta haitiana	66	Yerba de sapo	73, 74, 76
Mierda de gallina	48	Yerba dulce	73, 74, 76
No me olvides	117	Yerba Luisa	79
Oreganillo	63	Zorra	90, 93