

RIQUEZA FLORÍSTICA, ENDEMISMO Y FORMAS DE VIDA DE LOS BOSQUES Y LOS MATORRALES DE LAS TERRAZAS COSTERAS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA BACONAO, CUBA

Floristic richness, endemism and life forms of forests and shrubwoods of coastal terraces of Baconao Biosphere Reserve, Cuba

LUZ MARGARITA FIGUEREDO CARDONA

José A. Saco No. 601 esq. Barnada, Santiago de Cuba, Cuba, Código Postal 90100.

luz@bioeco.ciges.inf.cu

ORLANDO J. REYES

Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad (BIOECO), Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), Santiago de Cuba, Cuba. joel@bioeco.ciges.inf.cu

RESUMEN

Se analizó la riqueza florística, el endemismo y las formas de vida de ocho tipos de vegetación entre bosques y matorrales de las terrazas costeras de la reserva de la biosfera Baconao. A partir de las recolectas en las expediciones de campo, la revisión de materiales de herbario e inventarios florísticos precedentes, se elaboró la lista de especies vegetales. Se identificaron 757 especies de 387 géneros y 87 familias botánicas. Del total, 108 son introducidas y 649 nativas, de éstas 164 son endémicas. Los matorrales costeros y los bosques semidecuidos presentaron la mayor riqueza de especies y endemismos, además de alta similitud biológica, debido a las condiciones edáficas en que se desarrollan. Las familias con mayor riqueza específica fueron: Leguminosae (96), Malvaceae (58), Rubiaceae (42), Euphorbiaceae (41), Apocynaceae (34), Boraginaceae (33) y Poaceae (29). Predominaron los elementos de origen gondwánico (59.2 %), seguidos de los laurásicos (22.4 %) y los de origen desconocido (18.4 %), con prevaencia de arbustos centro amazónicos. Se reconocieron 164 especies endémicas, de éstas 58 pancubanos, 45 sectoriales, 26 distritales y 35 multisectoriales. Es significativa la presencia de ocho géneros endémicos, siete monoespecíficos. Se registraron 35 especies amenazadas, 22 de ellas endémicas que se encuentran en áreas protegidas con categoría estricta de manejo. Se encontraron nueve formas de vida, con predominio de arbustos (283), árboles (179), hierbas (139) y trepadoras (108).

Palabras clave. Riqueza, endemismo, bosques, matorrales, Cuba.

ABSTRACT

The floristic richness, endemism and life forms of eight types of vegetation of the coastal terraces of the Baconao Biosphere Reserve were analyzed. Based on field collections, the revision of herbarium specimens and previous floristic inventories, a checklist of the plant species was compiled. A total of 757 species belonging to 387 genera and 87 families were identified; 108 are introduced and 649 are natives, of the latter, 164 are endemic. Shrubwoods and semideciduous forests had the highest richness of species and endemism due to their similar edaphic conditions.

The families with more species were Leguminosae (96), Malvaceae (58), Rubiaceae (42), Euphorbiaceae (41), Apocynaceae (34), Boraginaceae (33) and Poaceae (29). Taxa with Gondwanan origins were dominant (59.2%) followed by those of Laurasian origins (22.4 %); 18.4% were of an unknown origin. A total of 164 endemic species were recognized, of which 58 are pancubans, 45 are sectorials, 26 are districts and 35 are multisectorials. The presence of eight endemic genera was noteworthy, seven of which monospecific. A total of 35 species are threatened, 22 of them are endemics plants occurring at protected areas with strict management policies. Nine life forms were found, most of them being shrubs (282), trees (179), herbs (138) and climbing plants (108).

Key words. Richness, endemism, forests, shrubwoods, Cuba.

INTRODUCCIÓN

La reserva de la biosfera Baconao (RBB) es una de las áreas protegidas de recursos manejados más importantes de Cuba. Se ubica en el macizo montañoso Sierra Maestra, al sureste del archipiélago cubano. Presenta zonas de alto valor por su amplia diversidad biológica, entre las que destacan las terrazas costeras (Núñez & Viña 1989).

Las terrazas costeras de la RBB se extienden a lo largo de la ladera Sur de la Cordillera de la Gran Piedra, desde Aguadores hasta la laguna Baconao. Abarcan 5 376 ha de superficie. Estas terrazas emergidas son alturas costeras o cerros litorales, dispuestos de forma paralela a la línea de costa y originadas por la erosión marina (Núñez 1972).

En localidades aisladas de esta área, se han desarrollado numerosas investigaciones florísticas y de vegetación. Entre los sitios estudiados se encuentran: El Retiro (Weeden & Duany 1978), Verraco-Cazonal (Menéndez *et al.* 1986), Daiquirí-Verraco (Capote *et al.* 1987) y la reserva ecológica Siboney-Juticí (Martínez & Alverson 2005, Reyes & Acosta 2005).

En las terrazas costeras, se han realizado estudios fitocenológicos (Reyes & Acosta 2003, Reyes 2004, Reyes & Martínez 2005) y de funcionamiento ecológico del bosque

semideciduo (semicaducifolio) y el matorral costero y precostero (Reyes & Fornaris 2011). Las investigaciones más recientes sobre flora y vegetación se efectuaron por Figueredo & Acosta (2008) y Figueredo *et al.* (2009, 2012).

El objetivo de esta investigación es comparar la flora de los bosques y matorrales de las terrazas costeras de la RBB, en cuanto a riqueza, endemismo y similitud biológica, además de las formas de vida y el grado de amenaza de las especies endémicas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizaron 16 expediciones de campo a las terrazas costeras de la RBB, en el período comprendido desde enero de 2008 hasta diciembre de 2012.

Durante las expediciones se recolectaron especímenes que se depositaron en el herbario del Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad de Santiago de Cuba (BSC). Se emplearon los métodos tradicionales de identificación de especies, a través del uso de las claves taxonómicas. Se siguieron los criterios de León (1946), León & Alain (1951, 1953, 1957), Alain (1964, 1974), Bässler (1998), Rankin (1998, 2003, 2005a, 2005b), Gutiérrez (2002), Méndez (2003), Albert (2005), Areces & Fryxell (2007), González (2008), Beurton (2008), Mory (2010) y Ferrufino & Greuter (2010).

Además de la consulta en los depósitos de referencia del BSC, se revisaron los materiales del Jardín Botánico Nacional (HAJB) y del Instituto de Ecología y Sistemática (HAC).

En las actualizaciones taxonómicas, la distribución de las especies y su origen biogeográfico se consideraron los criterios de Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). En el caso de las especies introducidas, se incluyeron los registros de Oviedo *et al.* (2012).

A cada especie se le determinó: origen biogeográfico (nativa, endémica e introducida), forma de vida y grado de amenaza. Para la clasificación del tipo de endemismo se siguió el criterio de distribución en Cuba de López *et al.* (1994): cubanos o totales (en toda Cuba), multisectoriales (en los sectores Cuba oriental, central y occidental), sectoriales (en varios distritos de Cuba oriental) y distritales o estrictos [en el distrito costero Media Luna-Cabo Cruz-Baconao, según Samek (1973)].

El grado de amenaza de las especies se estableció de acuerdo con Berazaín *et al.* (2005), González-Torres *et al.* (2007) y Berazaín (2008). Para el análisis de los centros de origen y evolución de las familias se siguió a Gentry (1982).

Los tipos de vegetación se clasificaron según Reyes (2006, 2011-2012) y para la comparación entre estos, se aplicó el Índice de Similitud Biológica de Sorensen (Sørensen 1948).

RESULTADOS

La flora de los bosques y matorrales de las terrazas costeras de la RBB se compone de 757 especies, 387 géneros y 87 familias botánicas (Anexo). Del total, 164 son especies endémicas, 485 nativas no endémicas y 108 introducidas.

Existen seis tipos de bosques: bosque semideciduo micrófilo, bosque arbustivo secundario en ecótopo de bosque semideciduo micrófilo, bosque arbustivo secundario con predominio de *Vachellia macracantha* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Seigler & Ebinger, bosque arbustivo secundario en ecótopo de manglar, manglar y uveral; hay además dos matorrales (matorral costero y precostero y matorral secundario en ecótopo de matorral costero y precostero). A pesar de la diversidad de bosques, los matorrales son más ricos en especies y endemismos (Tabla 1).

Las familias con mayor riqueza de especies son: Leguminosae (96), Malvaceae (58), Rubiaceae (42), Euphorbiaceae (41), Apocynaceae (34), Boraginaceae (33) y Poaceae (29).

Tabla 1. Riqueza florística y endemismos de los bosques y matorrales de las terrazas costeras de la reserva de la biosfera Baconao (Cuba).

Tipos de vegetación	No.	No.	%
	Especies	Endemismos	Endemismos
Bosque semideciduo micrófilo	336	54	16.1
Bosque arbustoso secundario en ecótopo de bosque semideciduo micrófilo	332	37	11.1
Bosque arbustoso secundario con predominio de <i>Vachellia macracantha</i>	90	1	1.1
Bosque arbustoso secundario en ecótopo de manglar	26	-	-
Manglar	15	-	-
Uveral	3	-	-
Matorral costero y precostero	550	148	26.9
Matorral secundario en ecótopo de matorral costero	413	69	16.7

Tillandsia (12), *Sida* (11), *Cordia* (10), *Croton* (10), *Euphorbia* (10), *Passiflora* (10), *Lantana* (10), *Zanthoxylum* (8) y *Solanum* (8) son los géneros con mayor número de especies.

El mayor índice de similitud biológica registrado se observa entre el bosque semideciduo micrófilo y el bosque arbustivo secundario en ecótopos de bosque semideciduo micrófilo (80.2 %). También los matorrales costeros presentan alta afinidad florística (69 %). El bosque arbustivo secundario en ecótopos de bosque semideciduo micrófilo y el matorral secundario en ecótopos de matorral costero y precostero tienen un 56.3 %. La similitud más baja, 0.4 %, se encuentra entre el manglar y el matorral costero y precostero (Tabla 2).

Aunque el manglar se tipifica con las cuatro especies propias de esta formación vegetal en Cuba, se enumeran otras plantas que crecen asociadas a este, tales como *Alternanthera axillaris* (Hornem. ex Willd.) D. Dietr., *Metopium brownii* (Jacq.) Urb., *M. toxiferum* (L.) Krug & Urb. y *Dalbergia brownii* (Jacq.) Schinz. Las que aparecen en el

Tabla 2. Relaciones de similitud biológica entre bosques y matorrales de las terrazas costeras de la reserva de la biosfera Baconao. Los resultados se expresan en por ciento.

	BAS	BAV	BAM	MCP	MSC	M	U
BSM	80.2	27.3	6.7	49.9	47.8	1.7	-
BAS		41.5	9.7	40.7	56.3	1.8	-
BAV			28.1	16.5	30.1	1.9	-
BAM				4.2	7.8	19.5	6.9
MCP					69.0	0.4	-
MSC						2.8	-
M							22.2

Leyenda: BSM – Bosque semideciduo micrófilo, BAS – Bosque arbustivo secundario en ecótopo de bosque semideciduo micrófilo, BAV - Bosque arbustivo secundario con predominio de *Vachellia macracantha*, BAM - Bosque arbustivo secundario en ecótopo de manglar, MCP – Matorral costero y precostero, MSC – Matorral secundario en ecótopo de matorral costero y precostero, M – Manglar, U – Úveral.

bosque secundario en ecótopo de manglar son invasoras que han colonizado este hábitat después de las perturbaciones antropogénicas, como *Dichrostachys cinerea* (L.) Wight. & Arn. var. *africana* Brenan & Brummitt. y *Prosopis juliflora* (Sw.) DC.

El úveral es pobre en especies; es una formación vegetal casi monoespecífica, con *Coccoloba uvifera* (L.) L. y escasas plantas acompañantes de *Conocarpus erectus* L.

Se determinaron los centros de origen de 77 familias. Predominan los elementos florísticos de origen gondwánico (59.2 %), entre las que prevalecen las amazónicas (34.2 %); seguidos de las familias laurásicas (22.4 %) y luego, las de origen desconocido (18.4 %). Dentro de las familias gondwánicas, las de los Andes del Sur y las Áreas Secas son minoritarias, con cuatro familias cada una (5.3 %), representadas por 33 y 28 especies, respectivamente.

En los bosques y matorrales de las terrazas costeras de la RBB, los endemismos representan el 21 % de la flora encontrada y se componen de: 58 totales o cubanos, 45 sectoriales, 26 distritales y 35 multisectoriales (20 de Cuba central y oriental y quince de Cuba occidental y oriental).

Se contabilizaron 43 familias con endemismos, de ellas las de mayor riqueza en especies endémicas son: Leguminosae (17 especies), Rubiaceae (16), Apocynaceae (12), Boraginaceae y Euphorbiaceae con once cada una y Acanthaceae y Lamiaceae con ocho. También se encuentran ocho géneros endémicos: *Synapsis* (Schlegeliaceae), *Platygyne* (Euphorbiaceae), *Behaimia* y *Hebestigma* (Leguminosae), *Espadaea* y *Henoonia* (Solanaceae), *Doerpfeldia* (Rhamnaceae) y *Neomezia* (Primulaceae). Excepto *Platygyne*, el resto son monoespecíficos.

Entre los endemismos locales más importantes se encuentran *Hyperbaena macrophylla*

Ekman ex Urb., registrado únicamente en La Julia (Daiquirí) y *Zanthoxylum ignoratum* Beurton, posiblemente extinta que no se recolecta desde 1945. También se destacan *Bonellia brevifolia* (Urb.) B. Ståhl & Källersjö, registrada con escasos ejemplares en Aguadores (Santiago de Cuba), Cajálbana (Pinar del Río) y Caletica (Jauco, Guantánamo) y *Lonchocarpus blainii* C. Wright., que en el área solo se localiza en los farallones de Sardinero.

Los matorrales son más ricos en especies endémicas que los bosques, fundamentalmente el matorral costero y precostero.

Se registraron 35 especies amenazadas, 22 de ellas endémicas: seis vulnerables, diez en peligro, cinco en peligro crítico y una amenazada (sin determinar el tipo de amenaza). Todos se encuentran en la reserva ecológica Siboney-Juticí y en la reserva natural El Retiro, zonas núcleo de la RBB y con categorías estrictas de manejo.

Entre las especies más importantes consideradas en peligro están *Melocactus harlowii* (Britt. & Rose) Vaupel, *Rodeletia apiculata* Urb. y *Lasiocroton gracilis* Britt. & Wils., endémicos distritales o estrictos. En peligro crítico se encuentran los multidistritales orientales: *Aristolochia clementis* Alain, *Synopsis ilicifolia* Griseb y *Pseudosamanea cubana* (Britton & P. Wilson ex Britton & Rose) Barneby & J.W. Grimes.

Se encontraron nueve formas de vida en la flora de los bosques y matorrales de las terrazas costeras, con predominio de arbustos (283), árboles (179), hierbas (139) y 108 trepadoras (88 leñosas y 20 herbáceas). También se registraron 18 epífitas, 17 suculentas, nueve hemiparásitas y cuatro estípites.

En los endemismos, hubo prevalencia de arbustos (92), árboles (30) y trepadoras (20). El 55.8 % de las especies endémicas son

arbustos, 16.2 % árboles, 12.1% trepadoras, 6.1 % hierbas, 4.2 % suculentas, 1.8 % estípites, 1.2 % epífitas y 0.6 % hemiparásitas.

En la flora nativa, prevalecen los arbustos de origen gondwánico (147, de estos 32 endemismos, específicamente 78 centro amazónicos), seguido de 106 árboles, 70 trepadoras y 48 hierbas.

DISCUSIÓN

La lista florística supera en un 6 % lo registrado por Figueredo *et al.* (2009) para las terrazas costeras, dado al incremento de las expediciones de recolecta realizadas en el área. Esta constituye una cifra relevante, si se considera que representa el 57 % de la flora cubana asociada al carso (Sotillo 2005).

Las familias registradas con mayor riqueza de especies en esta investigación coinciden con las registradas por Sotillo (2005). También corrobora los resultados obtenidos por Menéndez *et al.* (1986) y Capote *et al.* (1987) que refirieron a Rubiaceae, Leguminosae y Euphorbiaceae entre las mejor representadas en cuanto al número de especies, para las localidades Daiquirí-Verraco y Verraco-Cazonal. Los estudios florísticos realizados por Martínez & Alverson (2005) en la reserva ecológica Siboney-Juticí, también confirman lo anterior.

Entre los géneros más ricos están *Tillandsia* y *Cordia*, con alta riqueza específica en las localidades cársicas cubanas (Sotillo 2005), especialmente en el ecosistema costero Sabana-Camagüey (Menéndez *et al.*, 2007).

Los matorrales costeros y los bosques semidecíduos micrófilos presentan la mayor riqueza específica y en endemismos. Además, son los más extensos, según Figueredo *et al.* (2012). Los autores confirmaron en República Dominicana que los matorrales costeros de la zona de Azua (Hager & Zanoni, 1993)

se diferenciaban del matorral estudiado en estas terrazas costeras solo por sus endémicos particulares.

La alta afinidad florística encontrada entre los matorrales costeros y el bosque semidecíduo está determinada por las características del edátopo. Estas formaciones vegetales se desarrollan en suelos muy pobres, esqueléticos naturales, poco evolucionados y fersialíticos (Plutín 1991). Están sometidas a factores ambientales extremos que explica la prevalencia de arbustos y la microfilia (Reyes & Fornaris 2011).

En estudios florísticos, realizados por Weeden & Duany (1978) para El Retiro se manifiesta la misma coincidencia en cuanto a la prevalencia de arbustos. Un resultado semejante registraron Capote *et al.* (1987), para el sector Daiquirí-Verraco. Lo anterior coincide con lo analizado para Cuba por Borhidi (1996).

Los uverales se desarrollan sobre suelos arenoso cuarsíticos, pardo grisáceos y en algunas partes, pardo amarillentos (Plutín 1991).

Los bosques y matorrales secundarios presentan fragmentos de vegetación con plantas invasoras, originados por las perturbaciones antrópicas. Esta situación es típica de los ecosistemas costeros cubanos (Menéndez *et al.* 2007). En dichos matorrales secundarios, se destaca una alta riqueza por la coexistencia de las especies propias de la formación vegetal y otras que se establecen cuando se ha perturbado el ecosistema; es por ello que se observan diferentes estadios sucesionales y fitocenosis (Reyes & Acosta 2003, Reyes 2004, Reyes & Martínez 2005).

Los endemismos constituyen el 8 % de los 2 055 taxones infragenéricos endémicos de Cuba oriental (Martínez *et al.* 2001) y 10.4 % de los 1 575 estrictos de esta subprovincia fitogeográfica (López 1998). Por la riqueza de

endemismos, el área de estudio es comparable con la faja costera Maisí-Guantánamo; esa zona presenta 25 % de especies endémicas (Urquiza *et al.* 2003) con características florísticas y de vegetación similares.

Los resultados de esta investigación corroboran lo planteado por Gentry (1982) con respecto al predominio de las trepadoras y los árboles de origen centro-amazónicos en la flora del Neotrópico. Sin embargo, los arbustos pertenecientes a familias con centro de origen en las Áreas Secas de Gondwana no son predominantes, contrario a lo aseverado por dicho autor.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la colaboración del Ing. Félix Acosta Cantillo con la identificación de especies durante las expediciones realizadas.

LITERATURA CITADA

- ACEVEDO-RODRÍGUEZ, P. & M. STRONG. 2012. *Catalogue of seed plants of West Indies*. Smithsonian Contributions to Botany No. 98. Smithsonian Institution Scholarly Press. Washington DC. 1185 pp.
- ALAIN, HNO. 1974. *Flora de Cuba. Suplemento*. Instituto Cubano del Libro. Ed. Organismos, La Habana. Pp. 150.
- ALAIN, L. 1964. *Flora de Cuba 5. Rubiaceae-Asteraceae*. Asoc. Est. Cien. Biol. Publ. Univ. La Habana. 362 pp.
- ALBERT, D. 2005. Meliaceae. Pág. 44 en: W. Greuter & R. Rankin (eds), *Flora de la República de Cuba. Serie A, Plantas Vasculares. Fascículo 10 (5)*. Editorial Gantner. Ruggell, Liechtenstein.
- ARECES, F. & P. FRYXELL. 2007. Malvaceae. Pág. 228 en: W. Greuter & R. Rankin (eds), *Flora de la República de Cuba. Serie A, Plantas Vasculares*. Fascículo 13. Editorial Koeltz Scientific Books. Königstein.
- BÄSSLER, M. 1998. Mimosaceae. Pág. 202 en: W. Greuter & R. Rankin (eds), *Flora*

- de la República de Cuba. Serie A, Plantas Vasculares. Fascículo 2. Editorial Koeltz Scientific Books. Königstein.
- BERAZAÍN, R. 2008. Actualización de la lista de los géneros endémicos cubanos espermatófitos. Revista Jard. Bot. Nac. 29: 3-10.
- BERAZAÍN, R., F. ARECES, J.C. LAZCANO & L.R. GONZÁLEZ. 2005. *Lista roja de la flora vascular cubana*. Documentos 4. Jardín Botánico Atlántico de Gijón. España. 86 pp.
- BEURTON, C. 2008. Rutaceae. Pág. 134 en: W. Greuter & R. Rankin (eds), *Flora de la República de Cuba. Serie A, Plantas Vasculares*. Fascículo 14 (3). Editorial Gantner. Ruggell, Liechtenstein.
- BORHIDI, A. 1996. *Phytogeography and Vegetation Ecology of Cuba*. 2a Ed. Akademiai Kiado Budapest. 956 pp.
- CAPOTE, R.P., N. RICARDO, D. VILAMAJÓ, R. OVIEDO & E.E. GARCÍA. 1987. Flora y vegetación de la zona costera entre Daiquiri y Verraco, Parque Baconao, Santiago de Cuba. Acta Botánica Cubana 48: 1-28.
- FERRUFINO, L. & W. GREUTER. 2010. Smilacaceae. Pág. 122 en: W. Greuter & R. Rankin (eds), *Flora de la República de Cuba. Serie A, Plantas Vasculares. Fascículo 16 (5)*. Editorial Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- FIGUEREDO, L. M. & F. ACOSTA. 2008. Objetos de conservación de la flora y la vegetación de los cerros calizos costeros de la reserva de la biosfera Baconao, Santiago de Cuba. Foresta Veracruzana 10 (2): 9-16.
- FIGUEREDO, L. M., F. ACOSTA, O. J. REYES & E. FORNARIS. 2012. Caracterización de la vegetación de las Terrazas Costeras de la Reserva de la Biosfera Baconao, Santiago de Cuba, Cuba. Brenesia 78: 25-33.
- FIGUEREDO, L. M., O. J. REYES, F. ACOSTA & M. C. FAGILDE. 2009. Estudio florístico de los Cerros Calizos Costeros de la Reserva de la Biosfera Baconao, Cuba. Polibotánica 28: 69-117.
- GENTRY, A.H. 1982. Neotropical floristic diversity: phytogeographic connections between Central and South America. Pleistocens climatic fluctuations or an accident of the Andean orogeny. Annals Missouri Botanical Garden 69: 557-593.
- GONZÁLEZ, P. 2008. Oleaceae. Pág. 52 en: W. Greuter & R. Rankin (eds), *Flora de la República de Cuba. Serie A, Plantas Vasculares. Fascículo 14 (2)*. Editorial Gantner. Ruggell, Liechtenstein.
- GONZÁLEZ-TORRES, L.R., A.T. LEIVA, R. RANKIN & A. PALMAROLA (eds). 2007. *Categorización preliminar de taxones de la flora de Cuba-2007*. Editorial Feijóo. Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana, La Habana. 82 pp.
- GUTIÉRREZ, J. 2002. Sapotaceae. Pág. 59 en: W. Greuter (ed), *Flora de la República de Cuba. Serie A, Plantas Vasculares. Fascículo 6 (4)*. Editorial Koeltz Scientific Books. Koenigstein.
- HAGER, J. & T.A. ZANONI. 1993. La vegetación natural de la República Dominicana: una nueva clasificación. Moscosoa 7: 39-81.
- LEÓN, H. & H. ALAIN. 1951. *Flora de Cuba 2. Dicotiledóneas: Casuarináceas a Meliáceas*. Contrib. Ocas. Mus. Hist. Nat. Coll. La Salle. La Habana, No. 10. 502 pp.
- LEÓN, H. & H. ALAIN. 1953. *Flora de Cuba 3. Dicotiledóneas: Malpighiaceae a Myrtaceae*. Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle" 13. La Habana. Pp. 502.
- LEÓN, H. & H. ALAIN. 1957. *Flora de Cuba 4. Dicotiledóneas: Melastomataceae a Plantaginaceae*. Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle" 16. La Habana. Pp. 556.
- LEÓN, H. 1946. *Flora de Cuba 1. Gimnospermas. Monocotiledóneas*. Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle". La Habana, No. 8. 441 pp.
- LÓPEZ, A. 1998. Diversidad de la flora endémica de Cuba Oriental: Familias con endemismos distritales. Moscosoa 10: 136-163.
- LÓPEZ, A., M. RODRÍGUEZ & A. CÁRDENAS. 1994. El endemismo vegetal del Turquino (Cuba Oriental). Fontqueria 39: 395-431.
- MARTÍNEZ, E. & W.S. ALVERSON. 2005. Plantas vasculares terrestres. Págs. 52-54

- en: A. Fong, D. Maceira, W. S. Alverson & J. M. Shoplund (eds). *Rapid Biological Inventories. Report 10. Cuba: Siboney-Juticí*. The Field Museum, Chicago.
- MARTÍNEZ, E., M. C. FAGILDE & F. BERMÚDEZ. 2001. Fanerógamas. Tomo II, págs. 503-516 en: Anónimo. *Informe del proyecto Diversidad biológica de los macizos montañosos de Cuba oriental*. Programa Nacional Científico-Técnico “Desarrollo sostenible de la montaña”. Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad (BIOECO).
- MÉNDEZ, I. E. 2003. Verbenaceae. Pág. 126 en: W. Greuter & R. Rankin (eds), *Flora de la República de Cuba. Serie A, Plantas Vasculares*. Fascículo 7(3). Editorial Gantner. Ruggell, Liechtenstein.
- MENÉNDEZ, L., P. HERRERA, R. OVIEDO & J. M. GUZMÁN. 2007. Flora terrestre. Págs. 21-25 en: P. M. Alcolado, E. E. García & M. Arellano (eds), *Ecosistema Sabana-Camagüey. Estado actual, avances, y desafíos en la protección y uso sostenible de la biodiversidad*. Editorial Academia. La Habana.
- MENÉNDEZ, R., R. CASTILLA, O. PELICIÉ, D. REYES, R. & L.A. KUZNETZOV. 1986. Introducción al estudio de la vegetación y la flora de la parte costera de la región de Baconao. *Revista Jardín Botánico Nacional* 7(1): 37-47.
- MORY, B. 2010. Celastraceae. Págs. 3 – 80 en: W. Greuter & R. Rankin (eds), *Flora de la República de Cuba. Serie A, Plantas Vasculares*. Fascículo 16 (1). Editorial Gantner. Ruggell, Liechtenstein.
- NÚÑEZ, A. & N. VIÑA. 1989. Regiones Naturales Antrópicas en: Anónimo. *Nuevo Atlas Nacional de Cuba*. Instituto de Geografía e Instituto Cubano de Geodesia y Cartografía. La Habana. Pág. XII.2.1.
- NÚÑEZ, A. 1972. *Geografía de Cuba. Primera parte: Geografía Física*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 99 pp.
- OVIEDO, R., P. HERRERA, M. GARCÍA-CALUFF, L. REGALADO, I. VENTOSA, J.M. PLASENCIA, I. BARÓ, P. A. GONZÁLEZ, J. PÉREZ, L. HECHAVARRÍA, L. GONZÁLEZ, L. CATASÚS, J. PADRÓN, S. I. SUÁREZ, R. ECHEVARRÍA, I. M. FUENTES, R. ROSA, P. ORIOL, W. BONET, M. VILLATE, N. SÁNCHEZ, G. BEGUÉ, R. VILLAVERDE, T. CHATELOIN, J. MATOS, R. GÓMEZ, C. ACEVEDO, J. LÓRIGA, M. ROMERO, I. MESA, A. VALE, A.T. LEIVA, J.A. HERNÁNDEZ, N.E. GÓMEZ, B.L. TOSCANO, M.T. GONZÁLEZ, A. MENÉNDEZ, M.A. CHÁVEZ & M. TORRES. 2012. Lista nacional de especies de plantas invasoras y potencialmente invasoras en la República de Cuba – 2012. *Bissea* 6 (1): 22-96.
- PLUTÍN, N. 1991. Suelos. Mapa 1:750.000, pág. 42. En: O. N. Bebelagua, N. Viña & A. Planas (eds), *Atlas de Santiago de Cuba*. Academia de Ciencias de Cuba. La Habana.
- RANKIN, R. 1998. Aristolochiaceae. Pág. 39 en: H. Manitz & A. Gutjahr (eds), *Flora de la República de Cuba. Serie A, Plantas Vasculares*. Fascículo 1(2). Editorial Koeltz Scientific Books. Königstein.
- RANKIN, R. 2003. Polygalaceae. Pág. 52 en: W. Greuter & R. Rankin (eds), *Flora de la República de Cuba. Serie A, Plantas Vasculares*. Fascículo 7(1). Editorial Gantner. Ruggell, Liechtenstein.
- RANKIN, R. 2005a. Capparaceae. Pág. 24 en: W. Greuter & R. Rankin (eds), *Flora de la República de Cuba. Serie A, Plantas Vasculares*. Fascículo 10 (1). Editorial Gantner. Ruggell, Liechtenstein.
- RANKIN, R. 2005b. Cleomaceae. Pág. 24 en: W. Greuter & R. Rankin (eds), *Flora de la República de Cuba. Serie A, Plantas Vasculares*. Fascículo 10 (2). Editorial Gantner. Ruggell, Liechtenstein.
- REYES, O.J. 2004. Fitocenosis presentes en las áreas costeras del Sur de la Sierra Maestra. III. Asociación *Tabebuio myrtifoliae-Columbrinetum ellipticae*. *Foresta Veracruzana* 6(2): 7-14.
- REYES, O.J. 2006. Clasificación de la vegetación de la Sierra Maestra. *Biodiversidad de Cuba Oriental* 8: 28-42.
- REYES, O.J. 2011-2012, Clasificación de la vegetación de la Región Oriental de Cuba.

- Revista del Jardín Botánico Nacional. 32-33: 59-71.
- REYES, O.J. & F. ACOSTA. 2003. Fitocenosis presentes en las áreas costeras del Sur de la Sierra Maestra. I. Comunidades con influencia marina. Foresta Veracruzana 5(2): 1-7.
- REYES, O.J. & F. ACOSTA. 2005. Vegetación terrestre. Págs. 46 – 50 en: A. Fong, D. Maceira, W. S. Alverson & J. M. Shopland (eds), *Rapid Biological Inventories. Report 10. Cuba: Siboney-Jutici*. The Field Museum, Chicago.
- REYES, O.J. & E. MARTÍNEZ. 2005. Fitocenosis presentes en las áreas costeras del Sur de la Sierra Maestra. IV. Asociaciones Colubrino ellipticae-Gymnanthetum lucidae y Eugenio-Dipholidetum salicifoliae. Foresta Veracruzana 7(1): 47-52.
- REYES, O.J. & E. FORNARIS. 2011. Características funcionales de los principales bosques de Cuba Oriental. Polibotánica 32:89-105.
- SØRENSEN, T. 1948. A methods of establishing groups of equal amplitude in plant sociology based on similarity of species content. Det Kong. Danske Vidensk. Selsk. Biol. Skr. 5(4):1-34.
- SOTILLO, A. 2005. Contribución al estudio de la flora y vegetación asociada al carso en el archipiélago cubano. Tesis de diploma en opción al título de Licenciado en Biología. Universidad de La Habana. 61 pp.
- URQUIZA, M.N., A. MAESTREY, G. HERRERO & G. FEBLES. 2003. *Programa Nacional de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía*. Ama. Cigea. Citma. La Habana. 52 pp.
- WEEDEN, C. & D. DUANY. 1978. Análisis fisionómico de la composición florística de la vegetación espinar tropical al sureste de Santiago de Cuba. Trabajo de Diploma de la Universidad de Oriente. Santiago de Cuba. 19 pp.
- SAMEK, V. 1973. Regiones Fitogeográficas de Cuba. Serie Forestal 15: 1 - 63. Acad. Cienc. Cuba. La Habana.

Recibido: 23/09/2013

Aceptado: 27/01/2015

Anexo 1. Lista florística de los bosques y los matorrales de las terrazas costeras de la reserva de la biosfera Baconao (Cuba) (Nat-Nativa, End-Endémica, Intr-Introducida, A-Árbol, Ar-Arbusto, Es-Estípite, E-Epífita, H-Hierba, He-Hemiparásita, TL-Trepadora leñosa, TH-Trepadora herbácea, S-Suculenta)

ACANTHACEAE

Apassalus cubensis (Urban) Kobuski (End, H)
Avicennia germinans (L.) L. (Nat, A)
Barleriola saturejoides (Griseb.) M. Gómez subsp. *saturejoides* (End, Ar)
B. solanifolia (L.) Oerst. ex Lindau (Nat, Ar)
Justicia alainii Stearn (End, H)
J. stearnii V.A.W. Graham var. *maestrensis* (Urb.) Acev.-Rodr. (End, H)
J. stearnii V.A.W. Graham var. *stearnii* (End, H)
Oplonia polyce (Stearn.) Borhidi (End, Ar)
O. tetrastricha (W. ex Griseb.) Stearn. (End, Ar)
Ruellia tuberosa L. (Nat, H)
Stenandrium crenatum Urb. (End, H)
S. scabrosum (Sw.) Nees subsp.
Scabrosum (Nat, H)

AIZOACEAE

Sesuvium microphyllum Willd. (Nat, H)
Triantha portulacastrum L. (Nat, H)

AMARANTHACEAE

Achyranthes aspera L. var. *aspera* (Nat, H)
Alternanthera axillaris (Hornem. ex Willd.) D. Dietr. (Nat, H)
A. paronychioides A. St.-Hill. (Nat, H)
A. pungens Kunth (Nat, H)
A. serpyllifolia (Poir.) Urb. (Nat, H)
A. tenella Colla var. *Tenella* (Nat, H)
Amaranthus crassipes Schldtl. (Nat, H)
A. dubius Mart. ex Thell (Nat, H)
A. spinosus L. (Nat, H)
Chamissoa altissima (Jacq.) Kunth (Nat, TL)
Gomphrena serrata L. (Intr, H)
Iresine flavescens H. & B. ex Willd. (Nat, Ar)
ANACARDIACEAE
Comocladia dentata Jacq. (Nat, Ar)
C. platyphylla A. Rich. ex Griseb. (End, Ar)
Mangifera indica L. (Intr, A)
Metopium brownii (Jacq.) Urb. (Nat, A)
M. toxiferum (L.) Krug & Urb. (Nat, A)

Spondias mombin L. (Nat, A)

ANNONACEAE

Oxandra lanceolata (Sw.) Baill. (Nat, A)

APOCYNACEAE

Anechites nerium (Aubl.) Urb. (Nat, TL)
Asclepias curassavica L. (Nat, H)
A. nivea L. var. *nivea* (Nat, H)
Calotropis procera (Aiton) W.T. Aiton (Intr, Ar)
Echites umbellatus Jacq. subsp. *umbellatus* (Nat, TL)
Fischeria crispiflora (Sw.) K. Schum. (Nat, TL)
Forsteronia spicata G. Mey (End, TL)
Funastrum clausum (Jacq.) Schltr. (Nat, TL)
Marsdenia clausa R. Br. (Nat, TL)
M. saturejifolia A. Rich. (Nat, TL)
Mesechites roseus Miers (End, TL)
Metastelma bonplandianum (Schult.) Schltr. (End, TL)
M. brachystephanum Griseb. (End, TL)
M. eggersii Schltr. (Nat, TL)
M. hamatum Griseb. (End, TL)

Riqueza florística de los bosques y los matorrales de las costas de Baconao

M. penicillatum Griseb. (Nat, TL)
M. pubipetalum (Alain) S. Liede (End, TL)
M. urbanianum Schltr. (End, TL)
Neoraceca bahamensis (Britt.) Britt. (Nat, Ar)
Oxypetalum cordifolium (Vent.) Schltr. (Nat, TL)
Pentalinon luteum (L.) Hansen & Wunderlin (Nat, TL)
Pinochia corymbosa (Jacq.) M.E. Endress & B.F. Hansen (Nat, TL)
Plumeria filifolia Griseb. (End, Ar)
P. lanata Britt. (End, Ar)
P. obtusa L. (Nat, A)
P. rubra L. (Intr, A)
P. sericifolia C. Wright ex Griseb. (End, Ar)
P. trinitensis Britt. (End, Ar)
Rauvolfia ligustrina Willd. ex Roem. & Schult. (Nat, Ar)
R. nitida Jacq. (Nat, A)
R. tetraphylla L. (Nat, Ar)
Rhabdadenia biflora (Jacq.) Muell. Arg. (Nat, TL)
Strempeleopsis strempeleoides (Griseb.) Benth. (End, Ar)
Vallesia antillana Woodson (Nat, Ar)
ARACEAE
Philodendron lacerum (Jacq.) Schott. (Nat, TH)
Coccolobos fragilis Borhidi et Muñiz (End, Es)
C. fragrans Burret (Nat, Es)
C. litoralis León (End, Es)
Roystonea regia (Kunth) O.F. Cook (Nat, Es)
ARISTOLOCHIAEAE
Aristolochia clementis Alain (End, TL)
A. elegans Mast. (Intr, TH)
ASPARGACEAE
Agave albescens Trelease (End, S)
A. underwoodii Trelease (End, S)
Furcraea hexapetala (Jacq.) Urb. (Nat, S)
Sansevieria cylindrica Bojer (Intr, H)
S. trifasciata Prain (Intr, H)
ASTERACEAE
Ageratum conyzoides L. subsp. *Conyzoides* (Intr, H)
Anastrophia calcicola Britt. (End, Ar)
A. microcephala Griseb. (End, Ar)
A. northropiana Greenm. ex Combs (Nat, Ar)
Baccharis dioica Vahl (Nat, Ar)
Bidens cynapiifolia Kunth (Intr, H)
Chaptalia dentata (L.) Cass (Nat, Ar)
Cyanthillium cinereum (L.) H. Rob. (Intr, H)
Lepidaploa complicata (C. Wright ex Griseb.) H. Rob. (End, Ar)
L. gnaphaliifolia (A. Rich.) H. Rob. (Nat, Ar)
L. stenophylla (Less.) H. Rob. (Nat, H)
L. wrightii (Sch. Bip.) H. Rob. (End, Ar)
Neurolaena lobata (L.) R. Br. ex Cass. (Nat, Ar)

Parthenium hysterophorus L. (Intr, H)
Pectis cubensis (A. Rich.) Griseb. (End, H)
Synedrella nodiflora (L.) Gaertn. (Intr, H)
Vernonanthura menthifolia (Poepp. ex Spreng.) H. Rob. (End, Ar)
BIGNONIACEAE
Catalpa macrocarpa (A. Rich.) Ekman & Urb. (Nat, A)
Crescentia cujete L. (Intr, A)
Distictis gnaphalanthia (A. Rich.) Urb. subsp. *gnaphalanthia* (End, TL)
D. gnaphalanthia (A. Rich.) Urb. subsp. *rhynchocarpa* (Urb.) Borhidi & O. Muniz (End, TL)
Jacaranda caerulea (L.) Juss. (Nat, A)
Spirotecoma spiralis (Wt. ex Griseb.) Pichon (End, Ar)
Tabebuia bahamensis (Northr.) Britt. (Nat, Ar)
T. heterophylla (DC.) Britt. (Nat, A)
T. hypoleuca (C. Wright) Urb. (End, Ar)
T. myrtifolia (Griseb.) Britt. var. *myrtifolia* (Nat, A)
T. myrtifolia (Griseb.) Britt. var. *petrophylla* (Greenm.) A.H. Gentry (Nat, Ar)
T. polymorpha Urb. (End, Ar)
Tecoma stans (L.) Kunth (Nat, Ar)
BORAGINACEAE
Bourreria succulenta Jacq. (Nat, A)
B. taylorii Britt. (End, A)
B. tomentosa (Lam.) G. Don (Nat, Ar)
B. virgata (Sw.) G. Don (Nat, Ar)
Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken (Nat, A)
C. angiocarpa A. Rich. (End, A)
C. collococca L. (Nat, A)
C. curbeloi Alain (End, Ar)
C. galeottiana A. Rich. (End, Ar)
C. gerascanthus L. (Nat, A)
C. leucosebestena Griseb. (End, Ar)
C. pulverulenta (Urb.) Alain (End, A)
C. sebestena L. var. *Sebestena* (Nat, A)
C. triangularis Urb. (End, Ar)
Ehretia tinifolia L. (Nat, A)
Heliotropium curassavicum L. (Intr, H)
H. indicum L. (Intr, H)
Myriopus maculatus (Jacq.) Feuillet (Nat, TL)
M. poliochros (Spreng.) Small (Nat, TL)
M. stenophyllus (Urb.) Feuillet (Nat, Ar)
M. volubilis (L.) Small (Nat, TL)
Rocheportia acanthophora (DC.) Griseb. (Nat, A)
R. cubensis Britt. & Wils. (End, Ar)
R. stellata Britt. & P. Wils. subsp. *Stellate* (End, Ar)
Tournefortia bicolor Sw. (Nat, TL)
T. glabra L. (Nat, Ar)
T. gnaphalodes (L.) R. Br. ex Roem & Schult. (Nat, Ar)
T. hirsutissima L. (Nat, TL)
T. scabra Lam. (Nat, Ar)
Varronia bullata L. subsp. *humilis* (Jacq.) Feuillet (Nat, Ar)

V. erythrocoeca (Wt. ex Griseb.) Moldenke (End, Ar)
V. leptoclada (Urb. & Britton) Millsp. (End, Ar)
V. linnaei (Stearn) J.S. Mill. (Nat, Ar)
BROMELIACEAE
Bromelia pinguin L. (Intr, H)
Catopsis berteroniana (Schult. & Schult. f.) Mez (Nat, E)
C. floribunda L. B. Smith. (Nat, E)
C. nitida (Hook.) Griseb. (Nat, E)
C. nutans (Sw.) Griseb. (Nat, E)
Guzmania lingulata (L.) Mez var. *concolor* Proctor & Cedeno-Mald. (Nat, E)
Tillandsia argentea Griseb. (Nat, E)
T. balbisaniana J.A. & J.H. Schult. (Nat, E)
T. bulbosa Hook. (Nat, E)
T. fasciculata Sw. var. *fasciculata* (Nat, E)
T. flexuosa Sw. (Nat, E)
T. polystachia (L.) L. (Nat, E)
T. recurvata (L.) L. (Nat, E)
T. setacea Sw. (Nat, E)
T. turquinensis Willinger & Michálek (End, E)
T. usneoides (L.) L. (Nat, E)
T. utriculata L. (Nat, E)
T. variabilis Schltdl. (Nat, E)
BUXACEAE
Bursera simaruba (L.) Sargent. (Nat, A)
Commiphora glauca (Griseb.) Moncada Ferrera (End, A)
BUXACEAE
Buxus glomerata (Griseb.) Muell. Arg. (Nat, Ar)
CACTACEAE
Consoulea macracantha (Griseb.) Berger (Nat, S)
Cylindropuntia tunicata (Lehm.) Knuth (Intr, S)
Dendrocereus nudiflorus (Engelm.) Britt. & Rose (End, S)
Harrisia eriophora (Pfeiff.) Britt. (End, S)
Hylocereus undatus (Haw.) Britt. & Rose (Nat, S)
Leptocereus maxonii Britt. & Rose (End, S)
Melocactus harlowii (Britt. & Rose) Vaupel (End, S)
Opuntia dillenii (Ker Gawl.) Haw. (Nat, S)
O. stricta (Haw.) Haw. (Nat, S)
Pereskia zinniiflora De Candolle (End, S)
Pilosocereus polygonus (Lam.) Byles & Rowles (Nat, S)
Rhispalis baccifera (J.S. Muell.) Stearn. (Nat, E)
Selenicereus grandiflorus (L.) Britt. & Rose (Nat, TH)
Stenocereus fimbriatus (Lam.) Lourteig (Nat, S)
CANELLACEAE
Canella winterana (L.) Gaertn. (Nat, A)

CANNABACEAE

Celtis berteroaana Urb. (Nat, A)
C. iguanaea (Jacq.) Sarg. (Nat, TL)
C. trinervia Lam. (Nat, Ar)
Trema lamarckianum (Roem. & Schult.)
 Blume (Nat, A)
T. micranthum (L.) Blume (Nat, A)

CAPPARACEAE

Cynophalla flexuosa (L.) J. Presl (Nat, A)
Quadrella cynophallophora (L.) Hutch.
 (Nat, A)
Q. domingensis (Spreng. ex DC.) Iltis &
 Cornejo subsp. *grisebachii* (Eichler) Iltis
 & Cornejo (Nat, Ar)
Q. ferruginea (L.) Iltis & Cornejo subsp.
ferruginea (Nat, A)

CELASTRACEAE

Crossopetalum aquifolium (Griseb.)
 Hitchc (Nat, Ar)
C. pungens (C. Wright ex Sauvalle)
 Rothm. (End, Ar)
C. rhacoma Crantz (Nat, A)
Elaeodendron xylocarpum (Vent.) DC.
 (Nat, A)
Gyminda latifolia (Sw.) Urb. subsp.
latifolia (Nat, Ar)
Hippocratea volubilis L. (Nat, TL)
Maytenus buxifolia (A. Rich.) Griseb.
 subsp. *buxifolia* (Nat, Ar)
M. buxifolia (A. Rich.) Griseb. subsp.
cochlearifolia (Griseb.) Borhidi & O.
 Muñiz (End, Ar)
M. elaeodendroides Griseb. (End, Ar)
M. phyllanthoides Benth. (Nat, Ar)
Schaefferia frutescens Jacq. (Nat, Ar)

CLEOMACEAE

Arivela viscosa (L.) Raf. (Intr, H)
Gynandropsis gynandra (L.) Briq.
 (Intr, H)
Tarenaya spinosa (Jacq.) Raf. (Nat, H)

CLUSIACEAE

Clusia rosea Jacq. (Nat, A)

COMBRETACEAE

Conocarpus erectus L. var. *erectus*
 (Nat, A)
C. erectus L. var. *sericeus* Forst ex DC.
 (Nat, A)
Laguncularia racemosa (L.) Gaertn. f.
 (Nat, A)

COMMELINACEAE

Commelina diffusa Burm. f. (Intr, A)
C. erecta L. var. *erecta* (Nat, H)

CONVOLVULACEAE

Cuscuta americana L. (Nat, TH)
Evolvulus alsinoides (L.) L. var.
alsinoides (Nat, H)
E. arbuscula Poir. var. *arbuscula* (Nat,
 H)
E. arbuscula Poir. var. *canus* Ooststr.
 (End, H)
E. sericeus Sw. (Nat, H)
Ipomoea tiliacea (Willd.) Choisy (Nat,
 TL)
Jacquemontia havanensis (Jacq.) Urb.
 (Nat, Ar)
J. pentanthos (Jacq.) G. Don (Nat, TL)

J. verticillata (L.) Urb. var. *verticillata*
 (Nat, TL)

Merremia aegyptia (L.) Urb. (Nat, Ar)
M. cissooides (Lam.) Hall. f. (Intr, Ar)
M. dissecta (Jacq.) Hall. f. (Intr, TL)
M. quinquefolia (L.) Hall. f. (Nat, Ar)
M. umbellata (L.) Hall. f. (Nat, TL)
Turbina corymbosa (L.) Raf. (Intr, TL)

CUCURBITACEAE

Cucumis dipsaceus Ehrenb. ex Spach
 (Intr, Ar)
Melothria pendula L. (Nat, TH)

CYPERACEAE

Cyperus iria L. (Intr, H)
C. planifolius Rich. (Nat, H)
Scleria lithosperma (L.) Sw. (Nat, H)
S. verticillata Muhl. ex Willd. (Nat, H)

DILLENIACEAE

Tetracera volubilis L. (Nat, TL)

DIOSCOREACEAE

Rajania wrightii Uline ex R. Knuth
 (End, TL)

EBENACEAE

Diospyros caribaea (A. DC.) Standl.
 (Nat, Ar)
D. crassinervis (Krug & Urb.) Standl.
 (Nat, Ar)
D. grisebachii (Hiern.) Standl. (End, A)
D. halesiodes Griseb. (End, Ar)
ERYTHROXYLACEAE
Erythroxylum alaternifolium A. Rich
 var. *alaternifolium* (End, Ar)
E. areolatum L. (Nat, Ar)
E. confusum Britt. (Nat, A)
E. havanense Jacq. var. *havanense*
 (Nat, Ar)
E. minutifolium Griseb. (Nat, Ar)
E. rotundifolium Lunan (Nat, A)

EUPHORBIACEAE

Acalypha alopecuroides Jacq. (Nat, H)
Acidocroton lobulatus Urb. (End, Ar)
Adelia ricinella L. (Nat, A)
Argythamnia candicans Sw. (Nat, Ar)
A. cubensis Britt. & Wils. (End, Ar)
Astraea lobata (L.) Klotzsch (Intr, H)
Bernardia dichotoma (Willd.) Mull. Arg.
 var. *dichotoma* (Nat, Ar)
Bonania cubana A. Rich. subsp. *cubana*
 (Nat, Ar)
B. cubana A. Rich. subsp. *microphylla*
 (Urb.) Borhidi (End, Ar)
B. elliptica Urb. var. *elliptica* (End, Ar)
B. elliptica Urb. var. *spinosa* (Urb.)
 Borhidi (End, Ar)
Croton betulinus Vahl (Nat, Ar)
C. cascarilla (L.) L. (Nat, Ar)
C. corylifolius Lam. (Nat, A)
C. lucidus L. (Nat, Ar)
C. micradenus Urb. (End, Ar)
C. myricifolius Griseb. (End, Ar)
C. pachysepalus Griseb. (Nat, Ar)
C. rosmarinoides Millsp. (Nat, Ar)
C. sagraanus Muell. Arg. (End, Ar)
C. stenophyllus Griseb. (Nat, Ar)
Dalechampia scandens L. (Nat, TH)
Euphorbia berteroaana Balb. (Nat, Ar)
E. crassinodis Urb. (End, H)

E. hirta L. (Intr, H)
E. hypericifolia L. (Nat, H)
E. hyssopifolia L. (Nat, H)
E. mesembryanthemifolia Jacq. (Nat, H)
E. prostrata Aiton (Nat, H)
E. serpens Kunth (Nat, H)
E. tirucalli L. (Intr, H)
E. torralbasii Urb. (Nat, H)
Gymnanthes lucida Sw. (Nat, A)
Hura crepitans L. (Intr, Ar)
Jatropha curcas L. (Intr, Ar)
J. gossypifolia L. var. *gossypifolia*
 (Nat, Ar)
Lasiocroton bahamensis Pax & Hoffm.
 (Nat, A)
L. gracilis Britt. & Wils. (End, EN, A)
Omphalea trichotoma Muell. Arg. (End,
 Ar)
Platygyne hexandra (Jacq.) Müll. Arg.
 (Nat, TL)
Tragia volubilis L. (Intr, TH)

GENTIANACEAE

Eustoma exaltatum (L.) Salisb. ex G.
 Don var. *exaltatum* (Nat, H)

GESNERIACEAE

Bellonia spinosa Sw. (Nat, Ar)
Rhytidophyllum acunae C. V. Morton
 (End, Ar)
R. exsertum Griseb. (End, Ar)
R. minus Urb. (End, Ar)

GOODENIACEAE

Scaevola plumieri (L.) Vahl (Nat, Ar)

LAMIACEAE

Callicarpa bucheri Moldenke (End, Ar)
C. cubensis Urb. (End, Ar)
C. grisebachii Urb. (End, Ar)
Clerodendrum cubense Schauer (End,
 Ar)
Hyptis americana (Poir.) Briq. (Nat, Ar)
H. pectinata (L.) Poit. (Intr, Ar)
H. suaveolens (L.) Poit. (Nat, Ar)
Pseudocarpidium avicennioides (A.
 Rich.) Millsp. (End, A)
P. ilicifolium (A. Rich.) Millsp. (End, A)
P. multidentis (Urb.) Moldenke (End, A)
P. wrightii Millsp. (Nat, A)
Vitex divaricata Sw. (Nat, Ar)
V. clementis Britt. & Wils. (End, Ar)

LAURACEAE

Cassytia filiformis L. (Intr, TH)
Licaria triandra (Sw.) Kosterm. (Nat, A)
Nectandra coriacea (Sw.) Griseb. (Nat,
 A)

LEGUMINOSAE

Abrus precatorius L. (Intr, TL)
Aeschynomene brasiliana (Poir.) DC.
 var. *brasiliana* (Intr, H)
Albizia berteroaana (Balb. ex DC.) Fawc.
 & Rendle (Nat, A)
A. lebbeck (L.) Benth. (Intr, A)
Alysicarpus vaginalis (L.) DC. (Intr, H)
Andira inermis (W. Wright) DC. (Nat,
 A)
Atelesia cubensis Griseb. (Nat, Ar)
Bauhinia monandra S. Kurz. (Intr, Ar)
Behaimia cubensis Griseb. (End, Ar)
Brya chrysogonii León & Alain (End, A)

Riqueza florística de los bosques y los matorrales de las costas de Baconao

B. ebenus (L.) DC. (End, A)
Caesalpinia bahamensis Lam. subsp. *bahamensis* (Nat, Ar)
C. pauciflora (Griseb.) C. Wright (Nat, Ar)
C. pulcherrima (L.) Sw. (Intr, Ar)
C. vesicaria L. (Nat, Ar)
Calliandra haematomma (Bertero ex DC.) Benth. var. *collettioides* (Griseb.) Barneby (End, Ar)
Calopogonium caeruleum (Bentham) C. Wright (Intr, TH)
C. mucunoides Desv. (Intr, TH)
Centrosema plumieri (Turp. ex Pers.) Benth. (Intr, TL)
C. pubescens Benth. (Nat, TL)
C. virginianum (L.) Benth. (Nat, TL)
Clitoria falcata Lam. var. *falcata* (Nat, TL)
C. ternatea L. var. *ternatea* (Intr, TL)
Cojoba arborea (L.) Britt. & Rose (Nat, A)
Coulteria linnaei (Griseb.) Acev.-Rodr. (Intr, Ar)
Crotalaria purdiana H. Senn. (Intr, H)
C. vitellina Ker. Gawl. (Intr, H)
Dalbergia browni (Jacq.) Schinz (Nat, Ar)
Desmanthus virgatus (L.) Willd. (Nat, H)
Desmodium axillare (Sw.) DC. var. *axillare* (Nat, H)
D. distortum (Aubl.) Macbr. (Nat, H)
D. incanum DC. (Intr, H)
D. tortuosum (Sw.) DC. (Intr, H)
D. triflorum (L.) DC (Intr, H)
Dichrostachys cinerea (L.) Wight. & Arn. var. *africana* Brenan & Brummitt (Intr, Ar)
Galactia cuneata Alain (End, Ar)
G. minutifolia Urb. (End, TH)
G. monophylla Griseb. (Nat, TL)
G. parvifolia A. Rich. (Nat, Ar)
G. rudolphioides (Griseb.) Benth. & Hook. f. ex Sauvalle var. *rudolphioides* (Nat, TL)
G. striata (Jacq.) Urb. (Nat, H)
Guibourtia hymenifolia (Moric.) J. Leonard (End, A)
Guilandina bonduc L. (Intr, TL)
Haematoxylum campechianum L. (Intr, A)
Hebestigma cubense (Kunth) Urb. (End, A)
Indigofera suffruticosa Mill. (Nat, Ar)
I. tinctoria L. (Intr, Ar)
I. trita L. f. subsp. *scabra* (Roth) de Kort & Thijssse (Intr, Ar)
Leucaena leucocephala (Lam.) De Wit subsp. *leucocephala* (Intr, Ar)
L. leucocephala (Lam.) De Wit var. *glabrata* (Rose) S. Zárate (Intr, Ar)
Libidibia coriaria (Jacq.) Schldl. (Intr, Ar)
Lonchocarpus blainii C. Wright. (End, Ar)
L. heptaphyllus (Poir.) DC. (Nat, A)

L. longipes Urb. & Ekman (Nat, A)
Lysiloma latisiliquum (L.) Benth (Nat, A)
L. sabicu Benth (Nat, A)
Macroptilium lathyroides (L.) Urb. (Intr, H)
Mimosa pudica L. var. *pudica* (Intr, H)
Mucuna pruriens (L.) DC. var. *pruriens* (Intr, TH)
M. urens (L.) Medik. (Nat, TL)
Peltophorum dubium (Spreng.) Taub. var. *adnatum* (Griseb.) Barneby (Nat, A)
Pictetia marginata C. Wright (Nat, A)
P. mucronata (Griseb.) Beyra & Lavin (End, A)
P. spinosa (A. Rich.) Beyra & Lavin (End, A)
P. sulcata (P. Beauv.) Beyra & Lavin (Nat, Ar)
Pithecellobium dulce (Roxb.) Benth (Intr, A)
Poepigia procera C. Presl. (Nat, A)
Prosopis juliflora (Sw.) DC. (Intr, A)
Pseudosamanea cubana (Britton & P. Wilson ex Britton & Rose) Barneby & J.W. Grimes (End, A)
Rhynchosia minima (L.) DC. (Nat, TL)
R. pyramidalis (Lam.) Urb. (Nat, TL)
R. reticulata (Sw.) DC. var. *reticulata* (Nat, TL)
Samanea saman (Jacq.) F.V. Muell. (Intr, A)
Senegalia maschalocephala (Griseb.) Britt. & Rose (End, TL)
Senna alata (L.) Rox B. (Intr, A)
S. atomaria (L.) Irwin & Barneby (Nat, A)
S. obtusifolia (L.) Irwin & Barneby (Intr, H)
S. occidentalis (L.) Link (Intr, H)
S. stenophylla (Benth) Irwin & Barneby (End, H)
S. uniflora (Mill.) Irwin & Barneby (Nat, H)
Sesbania sericea (Willd.) Link (Intr, Ar)
Sophora tomentosa L. var. *littoralis* (Schrad.) Benth. (Nat, Ar)
Sphinga prehensilis (C. Wright) Barneby & J. W. Grimes (End, Ar)
Stylosanthes hamata (L.) Taubert (Intr, H)
S. viscosa (L.) Sw. (Nat, H)
Tephosia purpurea (L.) Pers. (Intr, H)
T. cinerea (L.) Pers (Nat, H)
T. clementis Alain (End, H)
T. senna Kunth (Nat, H)
Teramnus labialis (L. f.) Spreng. (Intr, TL)
T. uncinatus (L.) Sw. (Nat, TL)
Vachellia farnesiana (L.) Wight & Arn. (Intr, Ar)
V. macracantha (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Seigler & Ebinger (Intr, A)
V. tortuosa (L.) Seigler & Ebinger (Nat, Ar)
Zapoteca formosa (Kunth) H. M. Hern (Nat, Ar)

Z. gracilis (Griseb.) Bässler (Nat, Ar)
LOGANIACEAE
Spigelia anthemelia L. (Nat, H)
LORANTHACEAE
Dendropemon longipes Urb. (End, He)
LYTHRACEAE
Ginoria arborea Britt. (End, Ar)
MALPIGHIACEAE
Banisteriopsis pauciflora (Kunth) C.B. Rob. (End, TL)
Bunchosia emarginata Regel (End, Ar)
Heteropterys laurifolia (L.) A. Juss. (Nat, TL)
Malpighia cnide Spreng. (Nat, Ar)
M. cubensis Kunth (Nat, Ar)
M. infestissima Rich. ex Nied. (Nat, TL)
M. linearis Jacq. (Nat, Ar)
M. martiana Acuña & Roig (End, Ar)
Stigmaphyllon diversifolium (Kunth) A. Juss. (Nat, TL)
S. emarginatum (Cav.) A. Juss. (Nat, TL)
S. sagranum A. Juss. (Nat, TL)
Triopterys rigida Sw. (Nat, TL)
MALVACEAE
Abutilon abutiloides (Jacq.) Garcke ex Britton & P. Wilson (Nat, Ar)
A. hirtum (Lam.) Sweet (Intr, Ar)
A. hulseanum (Torr. & A. Gray) Torr. ex A. Gray (Nat, Ar)
A. inclusum Urb. (Nat, Ar)
A. permolle (Willd.) Sweet (Nat, Ar)
Allosidastrum pyramidalatum (Cav.) Kaprovickas, Fryxell & Bates (Nat, Ar)
Ayenia ardua Cristóbal (Nat, Ar)
A. euphrasifolia Griseb. subsp. *littoralis* A. Rodr. (End, Ar)
A. tenuicaulis Urb. (Nat, Ar)
Bastardia bivalvis (Cav.) Kunth ex Griseb. (Nat, Ar)
B. viscosa (L.) Kunth. (Nat, TH)
Carpodiptera cubensis Griseb. subsp. *cubensis* (Nat, A)
Ceiba pentandra (L.) Gaertn. (Nat, A)
Corchorus hirsutus L. (Intr, Ar)
C. hirtus L. (Intr, H)
C. siliquosus L. (Nat, Ar)
Cosyptium hirsutum L. (Intr, Ar)
Guazuma ulmifolia Lam. (Nat, A)
Helicteres jamaicensis Jacq. (Nat, Ar)
H. semitriloba Bertero ex DC. (Nat, Ar)
Herissantia crispa (L.) Brizicky (Nat, Ar)
Hibiscus chypeatus L. subsp. *clypeatus* (Nat, Ar)
H. chypeatus L. subsp. *cryptocarpos* (A. Rich.) O. J. Blanch. (End, Ar)
H. elatus Sw. (Nat, A)
H. phoeniceus Jacq. (Nat, Ar)
H. tiliaceus L. var. *pernambucensis* (Arruda) I. M. Johnst. (Nat, A)
Malvastrum americanum (L.) Torrey (Nat, Ar)
M. coromandelianum (L.) Garcke (Nat, Ar)
Melochia nodiflora Sw. (Nat, Ar)
M. parvifolia Kunth (Intr, Ar)

- M. pyramidata* L. (Nat, Ar)
M. tomentosa L. (Nat, Ar)
Pavonia cryptocalyx Urb. (End, Ar)
P. fruticosa (Mill.) Fawc. & Rendle (Nat, Ar)
P. heterostemon Urb. (End, Ar)
P. paludicola Nicholson ex Fryxell (Nat, Ar)
P. maculata Cav. (Nat, Ar)
Pseudabutilon umbellatum (L.) Fryxell (Nat, Ar)
Sida abutilifolia Mill. (Nat, H)
S. ciliaris L. (Nat, Ar)
S. cordifolia L. (Intr, Ar)
S. glabra Mill. (Nat, H)
S. glomerata Cav. (Nat, H)
S. jamaicensis L. (Nat, H)
S. maculata Cav. (Nat, H)
S. rhombifolia L. (Intr, Ar)
S. spinosa L. (Intr, H)
S. ulmifolia Mill. (Intr, H)
S. urens L. (Intr, Ar)
Sidastrum multiflorum (Jacq.) Fryxell (Nat, Ar)
S. paniculatum (L.) Fryxell (Nat, Ar)
Thespesia populnea (L.) Sol ex Corrêa (Intr, Ar)
Triumfetta lappula L. (Nat, Ar)
T. semitriloba Jacq. (Nat, Ar)
Urena lobata L. (Intr, Ar)
Waltheria indica L. (Nat, Ar)
Wissadula amplissima (L.) R. F. Fries (Intr, Ar)
W. periplocifolia (L.) C. Presl ex Thwaites (Nat, Ar)
MELIACEAE
Cedrela odorata L. (Nat, A)
Swietenia mahagoni (L.) Jacq. (Nat, A)
Trichilia havanensis Jacq. (Nat, A)
T. hirta L. (Nat, A)
MENISPERMACEAE
Cissampelos pareira L. (Nat, TL)
Hyperbaena axilliflora (Griseb.) Urb. (End, Ar)
H. cubensis (Griseb.) Urb. var. *cubensis* (End, Ar)
H. domingensis (DC.) Benth. (Nat, TL)
H. macrophylla Ekman ex Urb. (End, Ar)
MORACEAE
Ficus americana Aubl. subsp. *americana* (Nat, A)
F. aurea Nutt. (Nat, A)
F. citrifolia Mill. (Nat, A)
F. maxima Mill. (Nat, A)
F. membranacea C. Wr. (Nat, A)
F. trigonata L. (Nat, A)
Maclura tinctoria (L.) D. Don ex Steud. (Nat, A)
Trophis racemosa (L.) Urb. (Nat, A)
MUNTINGIACEAE
Muntingia calabura L. (Intr, A)
MYRTACEAE
Calyptanthus pallens Griseb. (Nat, A)
Eugenia amblyophylla Urb. (End, Ar)
- E. axillaris* (Sw.) Willd. (Nat, A)
E. cowellii Britt. & Wils. (End, Ar)
E. monticola (Sw.) DC. (Nat, A)
E. procera (Sw.) Poir (Nat, A)
E. rhombea (Berg) Krug & Urb. (Nat, A)
Mosiera oonophylla (Urb.) Bispe (End, Ar)
Myrcia guianensis (Aubl.) DC. (Nat, A)
Myrciaria floribunda (West et Willd.) Berg (Nat, A)
Pimenta adenoclada (Urb.) Burret (End, Ar)
P. filipes (Urb.) Burret (End, Ar)
NYCTAGINACEAE
Boerhavia coccinea L. (Nat, Ar)
B. erecta L. (Nat, Ar)
B. scandens L. (Nat, Ar)
Guapira discolor (Spreng.) Little (Nat, A)
G. obtusata (Jacq.) Little subsp. *Obtusata* (Nat, A)
G. rufescens (Griseb.) Lundell var. *lanceolatus* Borhidi (End, Ar)
Neea shaferei Standl. (End, Ar)
Pisonia aculeata L. (Nat, Ar)
OLACACEAE
Schoepfia schreberi J.F. Gmel. (Nat, A)
Ximenea americana L. (Nat, A)
OLEACEAE
Chionanthus bumelioides (Griseb.) Stearn. subsp. *bumelioides* (Nat, A)
C. ligustrinus (Sw.) Pers. (Nat, A)
Forestiera rhamnifolia Griseb. var. *pilosa* Stearn (Nat, A)
F. rhamnifolia Griseb. var. *rhamnifolia* (Nat, A)
F. segregata (Jacq.) Krug & Urb. (Nat, A)
ORCHIDACEAE
Broughtonia lindenii (Lindl.) Dressler (He)
Encyclia fucata (Lindley) Britt. & Mills. (Nat, He)
E. poenicia (Lindl.) Neumann (Nat, He)
Oeceoclades maculata (Ldl.) Ldl. (Intr, H)
Tolumnia lemoniana (Ldl.) Braem (Nat, He)
Vanilla dilloniana Correll (Nat, He)
V. planifolia Jacks. ex Andrews (Nat, S)
PASSIFLORACEAE
Passiflora berteriana Balb. ex DC. (Nat, TL)
P. cupraea L. (Nat, Ar)
P. foetida L. var. *Foetida* (Nat, TH)
P. foetida L. var. *santiagana* Killip (End, TL)
P. holosericea L. (Nat, Ar)
P. maestrensis Duharte (End, TH)
P. multiflora L. var. *multiflora* (Nat, TL)
- P. penduliflora* Bertero ex DC. (Nat, TH)
P. rubra L. (Nat, TH)
P. suberosa L. (Nat, TH)
Turnera diffusa Willd. ex Schult. (Nat, Ar)
T. ulmifolia L. (Nat, Ar)
PENTAPHYLACACEAE
Ternstroemia parviflora Krug & Urb. (End, Ar)
Ternstroemia peduncularis DC. (Nat, Ar)
PHYLLANTHACEAE
Flueggea acidoton (L.) G.L. Webster (Nat, Ar)
Heterosavia bahamensis (Britt.) Petra Hoffm. (Nat, A)
Phyllanthus carolinensis Walter subsp. *saxicola* (Small) G.L. Webster (Nat, H)
P. epiphyllanthus L. subsp. *epiphyllanthus* (Nat, Ar)
Savia sessiliflora (Sw.) Willd. (Nat, A)
PHYTOLACCACEAE
Petiveria alliacea L. (Nat, Ar)
Rivina humilis L. (Nat, Ar)
PICRAMNIACEAE
Picramnia pentandra Sw. (Nat, A)
PICRODENDRACEAE
Picrodendron baccatum (L.) Krug. & Urb. (Nat, A)
PIPERACEAE
Piper aduncum L. var. *aduncum* (Nat, H)
P. amalago L. var. *amalago* (Nat, H)
PLANTAGINACEAE
Bacopa monnieri (L.) Pennell (Nat, H)
Stemodia maritima L. (Nat, H)
PLUMBAGINACEAE
Plumbago scandens L. (Nat, TL)
POACEAE
Aristida ternipes Cav. var. *ternipes* (Intr, H)
Bothriochloa pertusa (L.) A. Camus (Intr, H)
Bouteloua americana (L.) Scribn. (Nat, H)
Cenchrus brownii Roem. & Schult. (Nat, H)
C. ciliaris L. (Intr, H)
C. echinatus L. (Nat, H)
C. purpureus (Schumach.) Morrone (Intr, H)
Chloris barbata Sw. (Nat, H)
Cynodon dactylon (L.) Pers. var. *dactylon* (Intr, H)
Dactanthium caricosum (L.) A. Camus (Intr, H)
Eleusine indica (L.) Gaertn. (Nat, H)
Eragrostis ciliaris (L.) R. Br. (Intr, H)
E. tenella (L.) Beauv. ex Roem & Schult (Intr, H)
Hyparrhenia rufa (Nees) Stapf (Intr, H)
Lasiacis divaricata (L.) Hitchc. (Nat, H)
L. rugelii (Griseb.) Hitchc. (Nat, H)
Leptochloa panicea (Retz.) Ohwi subsp. *brachiata* (Steud.) N.W. Snow (Nat, H)
Megathyrsus maximus (Jacq.) B.K.

Riqueza florística de los bosques y los matorrales de las costas de Baconao

Simon & S.W.L. Jacobs (Intr, H)
Melinis repens (Willd.) Zizka (Intr, H)
Oplismenus hirtellus (L.) P. Beauv.
 subsp. *setarius* (Lam.) Mez ex Ekman
 (Nat, H)
Paspalum caespitosum Flügge (Nat, H)
P. distortum Chase (Nat, H)
P. vaginatum Sw. (Nat, H)
Setaria distantiflora (A. Rich.) Pilger
 (Nat, H)
S. leonis (Ekman ex Hitchc.) León
 (Nat, H)
Sporobolus indicus (L.) R. Br. var.
indicus (Nat, H)
S. pyramidatus (Lam.) Hitchc.
 (Nat, H)
Tragus racemosus (L.) All. (Intr, H)
Urochloa fusca (Sw.) B.F. Hansen &
 Wunderlin (Nat, H)
POLYGALACEAE
Badiera virgata Britt. subsp. *virgata*
 (End, Ar)
Phlebotaenia cuneata Griseb. (End, A)
Securidaca elliptica Turcz. (End, TH)
S. virgata Sw. (Nat, TH)
POLYGONACEAE
Coccoloba diversifolia Jacq. (Nat, A)
C. retusa Griseb. (End, A)
C. wifera (L.) L. (Nat, A)
C. wrightii Lindau (Nat, A)
PORTULACACEAE
Portulaca pilosa L. f. *pilosa* (Nat, H)
P. rubricaulis Kunth (Nat, H)
Talinum paniculatum (Jacq.) Gaertn.
 (Intr, H)
PRIMULACEAE
Bonellia brevifolia (Urb.) B. Stahl &
 Kallersjö (End, A)
B. stenophylla (Urb.) B. Stahl &
 Kallersjö (Nat, Ar)
Jacquinia aculeata (L.) Mez. (Nat, Ar)
J. keyensis Mez. (Nat, Ar)
Neomezia cubensis (Radlk.) Votsch
 (End, Ar)
RHAMNACEAE
Auerodendron cubense (Britt. & Wils.)
 Urb. var. *cubense* (End, A)
A. northropianum (Urb.) Urb. (Nat, A)
Colubrina arborescens (Mill.) Sarg.
 (Nat, A)
C. cubensis (Jacq.) Brongn var. *cubensis*
 (Nat, Ar)
C. elliptica (Sw.) Brizicki (Nat, A)
Doerpfeldia cubensis Urb. (End, A)
Gouania lupuloides (L.) Urb. (Nat, TL)
G. polygama (Jacq.) Urb. (Nat, TL)
Krugioidendron ferreum (Vahl) Urb.
 (Nat, A)
Reynosia septentrionalis Urb. (Nat, A)
Z. acutifolia (Griseb.) M. C. Johnst
 (End, Ar)
Ziziphus grisebachiana M.C. Johnst.
 (End, TL)
Z. havanensis H.B.K. var. *bullata* (Urb.)
 M. C. Johnst. (End, TL)
Z. havanensis Kunth var. *havanensis*
 (Nat, A)

Z. mauritiana Lam. (Intr, A)
Z. obovata (Urb.) M. C. Johnston
 (End, Ar)
RHIZOPHORACEAE
Rhizophora mangle L. (Nat, A)
RUBIACEAE
Casasia calophylla A. Rich. (End, A)
C. clusifolia (Jacq.) Urb. var. *clusiifolia*
 (Nat, A)
Catesbaea holacantha Griseb. (End, Ar)
C. spinosa L. (Nat, Ar)
Chiococca alba (L.) Hitchc. (Nat, Ar)
Erihalis fruticosa L. (Nat, Ar)
E. vacciniifolia (Griseb.) C. Wright
 (Nat, Ar)
Ernodea littoralis Sw. (Nat, Ar)
Exostema caribaeum (Jacq.) Roem. &
 Schult. (Nat, Ar)
E. ellipticum Griseb. (Nat, A)
E. purpureum Griseb. (End, A)
E. spinosum (Le Vavass) Krug & Urb.
 subsp. *spinosum* (Nat, Ar)
E. velutinum Standl. (End, A)
Guettarda brevinodis Urb. (End, A)
G. calyptrata A. Rich. (End, Ar)
G. combsii Urb. (Nat, A)
G. coxiana Britt. (End, Ar)
G. cueroensis Britt. (Nat, Ar)
G. elliptica Sw. (Nat, Ar)
G. rigida A. Rich. (End, Ar)
Isidorea elliptica Alain (End, Ar)
Machaonia microphylla Griseb. (End,
 Ar)
Mitracarpus sagranus DC. (Nat, H)
Morinda citrifolia L. (Intr, A)
M. royoc L. (Nat, Ar)
Phialanthus myrtilloides Griseb. (Nat,
 Ar)
Psychotria grandis Sw.
 (Nat, Ar)
P. horizontalis Sw. (Nat, Ar)
P. revoluta DC. (Nat, Ar)
Randia aculeata L. var. *aculeata* (Nat,
 A)
R. ciliolata C. Wright. (End, Ar)
R. spinifex (R. & S.) Standl. (End, Ar)
Rondeletia apiculata Urb. (End, Ar)
R. combsii Greenm (End, Ar)
Scolosanthus bahamensis Britt. (Nat,
 Ar)
S. crucifer C. Wright. (End, Ar)
Spermacoce densiflora (DC.) Alain
 (Nat, Ar)
S. laevis Lam. (Nat, H)
S. remota Lam. (Nat, H)
Stenostomum aristatum Britt. (End, A)
S. lucidum (Sw.) C.F. Gaertn. (Nat, A)
S. resinosum (Vahl) Griseb. (Nat, A)
RUTACEAE
Amyris balsamifera L. (Nat, Ar)
A. diatrypa Spreng. (Nat, A)
A. elemifera L. (Nat, A)
Murraya paniculata (L.) Jack (Intr, A)
Plethadenia cubensis Urb. (End, Ar)
Ravenia spectabilis (L.indl.) Planch. ex
 Griseb. subsp. *leonis* (Vict.) Beurton
 (End, Ar)

Zanthoxylum caribaeum Lam. (Nat, A)
Z. coriaceum A. Rich. (Nat, A)
Z. jagara (L.) Sargent (Nat, A)
Z. ignoratum Beurton (End, Ar)
Z. martinicense (Lam.) DC. (Nat, A)
Z. pistaciifolium Griseb. (End, Ar)
Z. taediosum A. Rich. (Nat, Ar)
Z. tragodes (Jacq.) DC. (Nat, Ar)
SALICACEAE
Banara minutiflora (A. Rich.) Sleumer
 (Nat, Ar)
Casearia aculeata Jacq. (Nat, Ar)
C. emarginata C. Wright ex Griseb.
 (Nat, Ar)
C. guianensis (Aubl.) Urb. (Nat, Ar)
C. nitida (L.) Jacq. (Nat, A)
C. spinescens (Sw.) Griseb. (Nat, Ar)
C. sylvestris Sw. subsp. *sylvestris* (Nat,
 A)
Prockia crucis L. (Nat, A)
Samyda ramosissima (C. Wright ex
 Griseb.) J.E. Gut. (End, Ar)
Xylosma buxifolia A. Gray (Nat, Ar)
SANTALACEAE
Dendrophthora lanceifolia Urb. (End,
 He)
D. serpyllifolia (C. Wright ex Griseb.)
 Krug & Urb. (Nat, He)
Phoradendron quadrangulare (Kunth)
 Krug & Urb. (Nat, He)
SAPINDACEAE
Allophylus cominia (L.) Sw. var. *cominia*
 (Nat, A)
Cupania americana L. (Nat, A)
C. glabra Sw. (Nat, A)
Exothea paniculata (Juss.) Radlk. (Nat,
 A)
Hypelate trifoliata Sw. (Nat, A)
Melicococcus bijugatus Jacq. (Intr, A)
Paullinia fuscescens Kunth (Nat, TL)
P. pinnata L. (Nat, TL)
Serjania atroleinea Sauv. (Nat, TL)
S. crassinervis Radlk. (End, TL)
S. diversifolia (Jacq.) Radlk. var.
diversifolia (Nat, TL)
S. subdentata Juss. ex Poir. (Nat, TL)
Thouinia patentinervis Radlk. (Nat, Ar)
T. trifoliata Poit. (Nat, Ar)
Thouinidium pulverulentum (Griseb.)
 Radlk. (Nat, A)
SAPOTACEAE
Chrysophyllum oliviforme L. subsp.
oliviforme (Nat, A)
Pouteria aristata (Britt. & Wils.) Baehni
 (End, A)
P. dictyonera (Griseb.) Radlk. subsp.
dictyonera (End, A)
P. dominigensis (C.F. Gaertn.) Baehni
 subsp. *dominigensis* (Nat, A)
Sideroxylon foetidissimum Jacq. (Nat, A)
S. horridum (Griseb.) T.D. Penn. (Nat,
 Ar)
S. salicifolium (L.) Lam. (Nat, A)
SCHLEGELIACEAE
Synapsis ilicifolia Griseb. (End, A)
SCROPHULARIACEAE
Capraria biflora L. (Nat, H)

SIMAROUBACEAE

Simarouba glauca DC. var. *latifolia*
Cronquist (Nat, A)
S. laevis Griseb. (End, A)

SMILACACEAE

Smilax domingensis Willd. (Nat, TL)
S. havanensis Jacq. (Nat, TL)
S. laurifolia L. (Nat, TL)

SOLANACEAE

Datura stramonium L. (Intr, H)
Espadaea amoena A. Rich. (End, Ar)
Henoonia myrtifolia Griseb. (End, Ar)
Physalis angulata L. (Nat, H)
P. pubescens L. (Nat, H)
Solandra grandiflora Sw. (Nat, TL)
S. longiflora Tussac (Nat, TL)
Solanum bahamense L. (Nat, Ar)
S. havanense Jacq. (Nat, Ar)
S. jamaicense Mill. (Nat, Ar)
S. microphyllum (Lam.) Dunal (Intr, Ar)
S. nudum Humb. & Bonpl. ex Dunal
(Nat, Ar)
S. tetramerum Dunal & A. DC. (Nat, Ar)
S. torvum Sw. (Nat, Ar)
S. umbellatum Mill. (Nat, A)

STAPHYLEACEAE

Turpinia occidentalis (Sw.) G. Don
(Nat, A)

ULMACEAE

Ampelocera cubensis Griseb. (Nat, A)
Phyllostylon rhamnoides (J. Poiss.)
Taub. (Nat, A)

URTICACEAE

Cecropia schreberiana Miq. subsp.
antillarum (Snethl.) C.C. Berg & P.
Franco (Nat, A)
Laportea cuneata (A. Rich.) Chew
(Nat, H)

VERBENACEAE

Bouchea prismatica (L.) Kuntze (Nat,
Ar)
Citharexylum spinosum L. (Nat, A)
C. tristachyum Turcz. (Nat, A)
Lantana buchii Urb. (Nat, Ar)
L. camara L. (Nat, Ar)
L. horrida Kunth (Nat, Ar)
L. insularis Mold. (Nat, Ar)
L. involucrata L. (Nat, Ar)
L. montevidensis (Spreng.) Briq. (Intr,
Ar)
L. pauciflora Urb. (Nat, Ar)
L. reticulata Pers. (Nat, Ar)
L. trifolia L. (Nat, Ar)
L. x aculeata L. (Nat, Ar)
Phyla strigulosa (M. Martens &
Galeotti) Moldenke (Nat, H)

Stachytarpheta jamaicensis (L.) Vahl.
(Nat, Ar)

VITACEAE

Ampelocissus robinsonii Planch. (Nat,
TL)
Cissus microcarpa Vahl (Nat, TL)
C. obovata Vahl (Nat, TL)
C. verticillata (L.) Nicolson & C.E.
Jarvis subsp. *verticillata* (Nat, TL)
Vitis tiliifolia Humb. & Bonpl. ex Roem.
& Schult. (Nat, TL)

XANTHORRHOACEAE

Aloe vera (L.) Burm. f. (Intr, S)

ZYGOPHYLLACEAE

Guaiaicum officinale L. (Nat, A)
G. sanctum L. (Nat, A)
Kallstroemia maxima (L.) Hook & Arn.
(Nat, H)
Tribulus cistoides L. (Nat, H)