

# ACTA BOTANICA CUBANA



No. 113

21 de mayo de 1998



INSTITUTO DE ECOLOGÍA Y SISTEMÁTICA

## Fitorrecursos del macizo montañoso Guamuhaya, Cuba\*

Nancy RICARDO, Daysi VILAMAJÓ, Yamila JIMÉNEZ y Mirna DUARTE\*\*

**ABSTRACT.** The analysis of the useful wild flora of the Guamuhaya mountainous massif and the catalog floristic is attached that understands 347 species where the taxa prevails with medicinal, timber-yielding and melliferous; 40 taxa are cuban endemic plants what represents 11,5% of the total. The species with more use diversity are: *Roystonea regia* (palma), *Clusia rosea* (cupey), *Cecropia schreberiana* (yagruma hembra), *Genipa americana* (jagua), *Sapindus saponaria* (jaboncillo) y *Bursera simaruba* (almácigo).

**KEY WORDS:** Guamuhaya, medicinal use, timber-yielding plants, melliferous plants, use of plants.

### INTRODUCCIÓN

El macizo montañoso Guamuhaya alcanza cerca de 80 km de extensión y ocupa parte de los territorios de las provincias Cienfuegos, Sancti Spiritus y Villa Clara, se localiza entre los 21°51' y 22° 50' latitud norte, lo limita al N el río Sagua la Grande, al E el río Arimao, al S el mar Caribe y al W el río Zaza. El río Agabama divide el macizo en dos: al oeste están las montañas de Trinidad y al este las de Sancti Spiritus (Alvarez Conde, 1948).

Las alturas de Trinidad presentan la forma de un macizo redondeado de unos 50 km de diámetro, sus elevaciones muestran la forma de cono, las más notables son pico San Juan o la Cuca (1156 m), pico de las Cuevitas (950 m), Pico Potrerillo (931 m) y Topes de Collantes (784 m); las alturas de Sancti Spiritus muestran una menor altitud que las de Trinidad, las máximas alturas las presentan las lomas de Baño (843 m), Caballete de Casa (764 m), Pico Tuerco (600 m), Gavilanes (737 m) y Lomas Peladas (700 m) (Núñez Jiménez, 1972).

En Guamuhaya, Ricardo *et al.* (1995) reportan dentro de la vegetación natural: bosques tropicales latifolios perennifolios (pluvial y siempreverde) y subperennifolios (semideciduo), comunidades herbáceas y complejos de vegetación. En la vegetación seminatural se localizaron bosques, matorrales y comunidades herbáceas que por el estado de afectación antrópica se agruparon como vegetación secundaria, en la vegetación cultural se reportan plantaciones forestales, frutales, cítricos, café, cultivos varios, pastos, caña y arroz.

Según Borhidi (1991) en las zonas más bajas del macizo se presenta un clima tropical seco de invierno con 3 a 4 meses de sequía, con precipitaciones anuales de 900 a 1900 mm y con temperatura media anual de 20 a 26,5°C: en las alturas medias se presenta el mismo tipo de clima pero con 1 o 2 meses secos, con precipitaciones entre 1100 y 2400 mm y temperaturas entre 18 y 25°C. En las alturas entre 600 y 1400 m s.n.m. el clima predominante es el tropical submontano sin período seco, con precipitaciones entre 1400 y 2000 mm y temperaturas de 18,5 a 23°C.

---

\* Manuscrito aprobado el 17 de febrero de 1998.

\*\*Instituto de Ecología y Sistemática, Apartado 8029, La Habana, C.P. 10800, Cuba.

Por la gran complejidad del territorio se realiza la prospección y análisis de las formas de aprovechamiento de los recursos florísticos que permita una adecuada planificación y manejo sostenible de sus recursos

## MATERIALES Y MÉTODOS

Con el fin de conocer la potencialidad de utilización de los recursos vegetales presentes en el macizo se realizó un inventario florístico general con la colecta y estudio de la flora de la región de acuerdo con su presencia en las formaciones vegetales determinadas en el territorio por Ricardo *et al.* (1995). Se identificaron las especies vegetales según la Flora de Cuba (León, 1946; León y Alain, 1951; 1953; 1957; Alain, 1964; 1974) en el Herbario de la Academia de Ciencias de Cuba (FIAC).

Se realizó la actualización taxonómica de los táxones específicos y infraespecíficos según lo señalado por Liogier (1982, 1983, 1985, 1986, 1989, 1994, 1995, 1996)

Se cuantificaron las especies con potencialidades de uso (medicinales, alimenticias para el hombre y/o animales, melíferas, maderables, ornamentales, industriales y otros usos), así como aquellas que se reportan como tóxicas, venenosas o urticantes según Fors (1957), Ordext (1968), Acuña (1970) y Roig (1974; 1975a; 1975b). se consultaron las características fitoquímicas de algunas especies en Cordero (1950), Chopra *et al.* (1956), Nogueira y Correia (1960), Lewis *et al.* (1968), Amubode y Fetuga (1984), Norton (1986), Correa y Bernal (1989, 1993, 1995); Bernal y Correa (1989, 1990, 1991, 1992, 1994).

En el presente trabajo sólo centraremos nuestro interés en los táxones que se les conoce su posible utilización actual como maderable, medicinal, melífera, ornamental, industrial, comestible por el hombre y/o animales y otros usos (insecticida, vermífuga, tintórea, artesanal, etc.). Analizamos además las especies que producen algún tipo de afectación en el hombre ya sea como fitotóxicas, venenosas o urticantes.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el inventario florístico del macizo montañoso Guamuhaya se registraron 724 táxones específicos e infraespecíficos, de ellos, 347 (Anexo 1) tienen al menos un uso conocido lo que representa 47,9% del total; esto no significa que el resto de las especies puedan, en un futuro, ser utilizadas por el hombre cuando se realicen estudios fitoquímicos, farmacológicos u otros, y se determine su función como fitorrecurso, ya sea con un uso específico o como componente de algún programa de mejoramiento genético, biocontrol, etc.

Los 347 fitorrecursos comprenden 251 géneros y 92 familias; las especies con mayor diversidad de uso son: *Roystonea regia* (palma), *Clusia rosea* (cupey), *Cecropia schreberiana* (yagruma hembra), *Genipa americana* (jagua), *Sapindus saponaria* (jaboncillo) y *Bursera simaruba*

(almácigo) (Anexo 1), mientras que los géneros con mayor cantidad de especies son *Caesalpinia*, *Ficus*, *Eugenia* y *Citrus* con cinco representantes cada uno; las familias que cuentan con mayor número de géneros y especies son: Poaceae (18 y 20), Asteraceae (15 y 20), Rubiaceae (13 y 16), Fabaceae (11 y 15) y Euphorbiaceae (11 y 13). En general, en la flora del territorio predominan los táxones con uso medicinal (27%), maderable (17%) y melífero (13%) (Fig. 1, Tabla 1, Tabla 2), coincide, que estas categorías cuentan con los mayores valores de familias y géneros (Fig. 2).

Del total de familias 13% presentan un tipo de uso (Tabla 1), lo que denota el alto conocimiento y utilización de la flora del territorio, se confirma al contar su flora con 40 fitorrecurso endémicos para 11.5% del total de táxones y de éstos 37.5% se les conoce más de un uso, en general a los endémicos se les conoce mayormente por sus propiedades maderables y medicinales.

Entre las familias (Tabla 1) que cuentan con mayor utilización como medicinal están: Asteraceae (17), Rubiaceae (12), Rutaceae (10), como maderables: Rubiaceae (9), Moraceae, Euphorbiaceae y Sapindaceae (8), y como melíferas: Sapindaceae (8), Euphorbiaceae (7) y Mimosaceae (6).

Las especies tóxico, venenosas o urticantes se agrupan en 18 familias (27 especies y 26 géneros) (Tabla 2) de éstas las que cuentan con más representantes son Euphorbiaceae (6) y Moraceae (3); estos táxones presentan efectos fitotóxicos por lo que se usan como raticidas (*Abrus precatorius*), insecticidas (*Gliricidia sepium*), antihelmínticas (*Ammonia bullata*), vermífugas (*Andira inermis*), otras aunque se catalogan como tal, no se les conoce fitotoxicidad, como sucede con *Platygyne hexandra* (ortiguilla) que se incluye en esta categoría por presentar pelos urticantes y producir gran escosor al rozar la planta o estar cerca de ella cuando se producen corrientes de aire, aunque se utiliza como rubefaciente según Gómez de la Maza (1889) y para controlar la hemoptisis (Roig, 1974).

Existen especies que la población las utiliza ampliamente desconociendo su efecto fitotóxico como sucede con *Trichilia hirta* que se ha demostrado que contiene una resina tóxica con propiedades eméticas y catárticas (Weniger y Robineau, 1988).

El potencial de uso de las especies por formaciones vegetales (Tabla 3) arrojó que los más frecuentes son medicinal, maderable y otros usos; en cuanto al tipo de formación el bosque pluvial montano es el que presenta mayor número de especies con potencialidad de uso, y se debe a que es el más representado en la zona, con la mayor diversidad de especies y de táxones útiles.

Los taxones que se presentan en este tipo de bosque tienen una alta utilización como medicinal, maderable y otros usos. Esta última categoría cuenta con 130 taxa y se debe a que son utilizados por sus propiedades como tintóreas, control biológico, para curtir pieles, la obtención de resinas, plásticos, jabón, etc.; algunas formaciones tienen escasa representatividad de especies como es el caso del complejo de vegetación de costa rocosa lo que justifica su escasa diversidad de uso.

## CONCLUSIONES

Los fitorrecurso representan 47.9% del total de especies inventariadas en el macizo montañoso Guamuhaya; predominan los táxones con uso medicinal, maderable y melífero.

Son endémicos (1,5%) y de éstos 37,5% se les conoce más de un uso principalmente los maderables y medicinales.

Las especies con mayor diversidad de uso son: *Roystonea regia* (palma), *Clusia rosea* (capey), *Cecropia peltata* (yagruma hembra), *Genipa americana* (jagua), *Sapindus saponaria* (jaboncillo) y *Bursera simaruba* (almácigo).

El tipo de formación vegetal que tuvo mayor representatividad es el bosque pluvial montano y los fitorrecurso más frecuentes en éste son medicinal, maderable y otros usos.

## REFERENCIAS

- Acuña, J. 1970: Plantas Melíferas de Cuba. Academia de Ciencias de Cuba. *Serie Agrícola*, 14:1-67.
- Alain, H. 1964: *Flora de Cuba*. Vol V. Asociación de Estudiantes de Ciencias Biológica. La Habana. 362 pp.
- 1974: *Suplemento de la Flora de Cuba*. Instituto Cubano del Libro. La Habana. 150 pp.
- Alvarez Conde J. 1948: *Guamuhaya*. Editorial Lex. La Habana. 103 pp.
- Amubode, F.O. & B.L. Fetuga 1984: Amino acid composition of seeds of some lesser known tree crops. *Food Chem* 13(4):299-307.
- Bernal, H.Y. & J.E. Correa 1989: *Especies vegetales promisorias de los países del Convenio Andrés Bello*. Tomo II. 462 pp.
- Bernal, H.Y. & J.E. Correa 1990. *Especies vegetales promisorias de los países del Convenio Andrés Bello*. Tomo IV. 489 pp.
- Bernal, H.Y. & J.E. Correa 1991: *Especies vegetales promisorias de los países del Convenio Andrés Bello*. Tomo VI. 507 pp.
- Bernal, H.Y. & J.E. Correa 1992: *Especies vegetales promisorias de los países del Convenio Andrés Bello*. Tomo VIII. 547 pp.
- Bernal, H.Y. & J.E. Correa 1994. *Especies vegetales promisorias de los países del Convenio Andrés Bello*. Tomo X. 549 pp.
- Borhidi, A. 1991: *Phytogeography and vegetatin ecology of Cuba*. Académiai Kiadó. Budapest 819 pp.
- Chopra, R., S.L. Nayar & J. C. Chopra 1956: *Glossary of Indian Medicinal Plants* C.S.I.R. New Delhi.
- Cordero, L. 1950: *Enumeración botánica de las principales plantas así útiles como nocivos, indinas o aclimatadas, que se dan en las provincias del Azuay y del Cañar de la República del Ecuador*. 2da. Edición. Editorial afrodisiaco. Aguado Madrid, España. 251 pp.
- Correa J.E. & H.Y. Bernal 1989: *Especies vegetales promisorias de los países del Convenio Andrés Bello*. Tomo . 547 pp.
- 1993: *Especies vegetales promisorias de los países del Convenio Andrés Bello*. Tomo IX. 482 pp

- 1995: *Especies vegetales promisorias de los países del Convenio Andrés Bello*. Tomo XI. 411 pp.
- Fors, A. J. 1957: *Maderas Cubanas*. Vol IV. Edición Ministerio de la Agricultura. La Habana. 162 pp.
- Gómez de la Maza. M. 1889: *Ensayo Farmacofitología cubana*. La propaganda Literaria. La Habana.
- León. H. 1946: *Flora de Cuba*. Vol I. Contr. Mus. Hist. Nat. Colegio de La Salle, No.8. Cultural, S.A. La Habana, 441 pp.
- León. H. y Alain. H. 1951: *Flora de Cuba*. Vol. II. Contr. Mus. Hist. Nat., Colegio de La Salle. No. 10, Imp. P. Fernández y Cía. La Habana. 456 pp.
- 1953: *Flora de Cuba*. Vol. III. Contr. Mus. Hist. Nat. Colegio de La Salle. No.13. Imp. P. Fernández y Cía. La Habana. 502 pp.
- 1957: *Flora de Cuba*. Vol.IV. Contr. Mus. Hist. Nat. Colegio de La Salle. No. 16. Imp. P. Fernández y Cía. La Habana, 556 pp.
- Lewis. O.A.M., B.M.G. Shanley & E.F. Hennessy 1968: Leaf protein nutritional value of four wild plants used as dietary supplements by the zulu. Protein Food Supply Republ. S. Afr. Pap. Int. Symp. P 95-102
- Liogier, Alain H. 1982: *La Flora de la Española*. Vol. 1. Univ. Central del Este, Centenario de San Pedro de Macoris. Vol. VI, Serie Científica XII, Santo Domingo. Rep. Dom., 317 pp.
- 1983: *La Flora de la Española*. Vol. 2. Univ. Central del Este. Centenario de San Pedro de Macoris, Vol. XLIV, Serie Científica XV, Santo Domingo. Rep. Dom., 420 pp.
- 1985: *La Flora de la Española*. Vol. 3. Univ. Central del Este. Centenario de San Pedro de Macoris. Vol. LVI, Serie Científica XXII. Santo Domingo. Rep. Dom., 431 pp.
- 1986: *La Flora de la Española*. Vol. 4. Univ. Central del Este. Centenario de San Pedro de Macoris. Vol. LXIV, Serie Científica XXIV, Santo Domingo. Rep. Dom., 377 pp.
- 1989: *La Flora de la Española*. Vol. 5. Univ. Central del Este. Centenario de San Pedro de Macoris. Vol. LXIX, Serie Científica XXVI, Santo Domingo. Rep. Dom., 398 pp.
- 1994: *La Flora de la Española*. Vol. 6. Univ. Central del Este. Centenario de San Pedro de Macoris, Vol. LXX, Serie Científica XXVII, Santo Domingo. Rep. Dom., 518 pp.
- 1995: *La Flora de la Española*. Vol. 7. Univ. Central del Este. Centenario de San Pedro de Macoris, Vol. LXXI. Serie Científica XXVIII, Santo Domingo. Rep. Dom., 491 pp.
- 1996: *La Flora de la Española*. Vol. 8. Univ. Central del Este. Centenario de San Pedro de Macoris. Vol. LXXII, Serie Científica XXIX, Santo Domingo. Rep. Dom., 588 pp.
- Nogueira, P.L. & A.A. Correia 1960: Phytochemical investigation of the bark of *Cecropia peltata*. *García Orta* 8(3):615-628.
- Norton, R.A. 1986: Studies on polyacetilene production in normal and transformed tissue cultures of *Bidens alba*. Univ. British Columbia, Vancouver. Canada.
- Núñez Jiménez, A. 1972: *La regiones naturales Geografía de Cuba*. II parte. Pueblo y Educación, La Habana, 282 pp.

- Ordexi-Ros, G.S. 1968. *Flora Apícola de la América Tropical*. Inst. del Libro, La Habana, 334 pp.
- Ricardo, N., D. Vilamajó, M. Duarte, L. Montes, O. Valdés-Lafont, R. Capote, E. E. García e Y. Jiménez 1995: Formaciones vegetales del macizo montañoso Guamuñayánedito. Instituto de Ecología y Sistemática, Cuba
- Roig, J.T. 1974: *Plantas medicinales aromáticas o venenosas de Cuba*. Inst. Cub. del Libro, La Habana, 949 pp.
- 1975a: *Diccionario Botánico de Nombres Vulgares Cubanos*. Vol. I, 4 edición, Pueblo y Educación, La Habana.
- 1975b: *Diccionario Botánico de Nombres Vulgares Cubanos*, Vol. II. 4 edición, Pueblo y Educación, La Habana.
- Weniger, B. & L. Robineau 1988: Elementos para una farmacopea caribeña. Seminario TRAMIL. La Habana. Cuba.

Anexo I Fitorrecursos del macizo montañoso Guanuhaya \*- endémico: usos ( ), 1- maderable-  
2- medicinal; 3- melífero; 4- ornamental; 5- industrial; 6-comestible por el hombre; 7-comestible  
por animales; 8-tóxico y/o venenosa, 9-otros usos

---

Familia / especie, uso, nombre vulgar

---

#### ACANTHACEAE

*Thunbergia alata* Boj. ex Sims (4), ojo de poeta

#### AGAVACEAE

\**Agave brittoniana* Trelease (2)

*Agave furcroydes* Lemaire (2,4,5,7,9) henequén

#### AIZOACEAE

*Sesuvium maritimum* (Walt.) B.S.P.(6)

*Sesuvium portulacastrum* L.(L.) (2,6), verdolaga de costa

#### AMARANTHACEAE

*Chamissoa altissima* (Jacq.) Kunth (2), guaniquique

#### AMARYLLIDACEAE

*Bomarea ovata* (Cav.) Müll.(6), gloriosa del país

#### ANACARDIACEAE

*Comocladia dentata* Jacq.(1,2,9), guao prieto

#### ANNONACEAE

\**Annona bullata* A. Rich.(1,2,6,7), anón de cuabál

*Guatteria blainii* (Griseb.) Urb.(5), purio fangar

*Oxandra lanceolata* (Sw.) Baill.(1,2,3,7,9), yaya

#### APOCYNACEAE

*Echites umbellata* Jacq.(2,9), curamagüey blanco

*Plumeria obtusa* L.(2,3,4,9), lirio

*Rauwolfia nitida* Jacq.(2,5), huevo de gallo

\**Tabernaemontana amblyocarpa* Urb.(2,3), lechoso

*Urechites lutea* (L.) Britton (8,9), bejuco marrullero



## ARACEAE

*Philodendron krebsii* Schott.(2;7), macusey hembra  
*Philodendron lacinum* (Jacq.) Schott.(2,5,8,9), macusey macho

## ARALIACEAE

*Dendropanax arboreus* (L.) Dec. & Planch.(1,2,3,5,6,9), vibona  
\**Dendropanax cuneifolius* (Wr. ex Griseb.) Seem (2), vibona  
*Schefflera morototoni* (Aubl.) Maguire, Steyerl. & Frodin (2.3), yagruma macho

## ARECACEAE

\**Coccothrinax littoralis* León, (2.3), yuraguama de costa  
*Roystonea regia* (Kunth) O.F. Cook (1,2,3,4,5,6,7,9), palma real  
\**Sabal parviflora* Becc., (3,5,7,9) guano cana  
*Thrinax radiata* Lodd.(3,4,5), guano de costa

## ASCLEPIADACEAE

*Marsdenia clausa* R. Br.(2,8,9), curamagüey blanco  
*Sarcostemma clausum* (Jacq.) Schultes.(9), yerba lechosa

## ASTERACEAE

*Ageratina havanensis* (H.B.K.) King & Robins.(2)  
*Ageratum houstonianum* Mill.(2,8), celestina  
*Bidens alba* (L.) DC. var. *radiata* (C.H. Schulz) Meibohm (2,3,6), romerillo  
*Bidens pilosa* L. (2,3,6,7), romerillo  
*Borrhchia arborescens* (L.) DC.(2,6), romero de costa  
*Critonia aromatisans* (DC.) King & Robins.(2,7), trébol de olor  
*Critonia dalea* DC. (9), vainilla  
*Chromolaena odorata* (L.) King & Robins.(2,9), rompezaragüey  
*Iva cheiranthifolia* H.B.K.(9), artemisa de playa  
\**Koanophyllon atroglandulosum* (Alain) King & Robins. (2,9)  
*Koanophyllon villosum* (Sw.) King & Robins. (3,6), albahaca de sabana  
*Mikania cordifolia* (L. fil.) Willd.(2)  
*Mikania hastata* (L.) Willd.(2)  
\**Mikania ranunculifolia* A. Rich.(2), guaco  
*Neurolaena lobata* (L.) Cass (2)  
*Pluchea carolinensis* (Jacq.) G. Don (2,9), salvia de playa  
*Sonchus oleraceus* L.(2,6,7), cerraja  
\**Spilanthes pauciceps* (Griseb.) Blake.(2)

*Vernonia menthaefolia* (Poepp. ex Spreng.) Less.(2) lagaña de aurale paredón  
*Xanthium strumarium* L.(2), guizazo de caballo

#### BATACEAE

*Batis maritima* L.(2), perejil de costa

#### BEGONIACEAE

*Begonia glabra* Aubl.(4), begonia

*Begonia obliqua* L.(3, 4), begonia

#### BERBERIDACEAE

*Berberis tenuifolia* (Lindl.) Lour. ex Fedde (2,4,6), cerillo de loma

#### BIGNONIACEAE

*Spathodea campanulata* P. Beauv.(3,4), espatodea

\**Tabebuia leptoneura* Urb.(1)

*Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth (1,2,3), saúco amarillo

#### BOMBACACEAE

*Ceiba pentandra* (L.) Gaertner. (1,2,3,9), ceiba

#### BORAGINACEAE

*Cordia gerascanthus* L.(1,2,3,4,9), vana prieta

*Cordia globosa* (Jacq.) H.B.K., var. *humilis* (Jacq.) I.M. Johnst

*Cordia laevigata* Lam.(1,7), ateje de costa

\**Cordia valenzuelana* A. Rich.(1), ateje hembra

*Heliotropium curassavicum* L.(2,3,6), alacrancillo de playa

*Tournefortia glabra* L.(2), nigua

*Tournefortia hirsutissima* L.(2,3,6,7,9), nigua

#### BRASSICACEAE

*Cakile lanceolata* (Willd.) O. E. Schulz.(2), berro de costa

*Nasturtium officinale* R. Br.(2,6), berro

#### BROMELIACEAE

*Tillandsia flexuosa* Sw.(4), curujey

*Tillandsia usneoides* L.(2,4,5), guajaca

#### BURSERACEAE

*Bursera simaruba* (L.) Sarg.(1,2,3,4,5,7,9), almácigo

## CACTACEAE

*Rhipsalis baccifera* (J.S.Mill.) Stearn (2,7,9), disciplinilla  
*Selenicereus grandiflorus* (L.) Britton (2,4,6), pitahaya

## CAESALPINIACEAE

*Caesalpinia bahamensis* Lam. (2,3), brasilete  
*Caesalpinia bonduc* (L.) Roxb. (2,9), mate de costa  
*Caesalpinia pauciflora* (Griseb.) Wr. (1,2,5), dividivi  
*Caesalpinia vesicaria* L. (1,2,3,5), brasil  
*Caesalpinia violacea* (Miller) Standl. (1), yarúa  
*Senna ligustrina* (L.) Irwin & Barnely (2), sen  
*Peltophorum adnatum* Griseb. (1,2), moruro abey  
*Poepigia procera* Presl. (1,2,5) abey hembra

## CANELLACEAE

*Canella winterana* (L.) Gaertn. (1,2,3,6), cúrbana

## CAPPARACEAE

*Capparis cynophallophora* L. (1,2,4), mostacilla  
*Capparis flexuosa* (L.) L. (2), palo barba de indio

## CARYOPHYLLACEAE

*Drymaria cordata* (L.) Willd. ex Roem. & Schult. (4)

## CHRYSOBALANACEAE

*Chrysobalanus icaco* L. (2,3,6), icaco

## CELASTRACEAE

*Crossopetalum rhacoma* Crantz (2)  
*Maytenus buxifolia* (A. Rich.) Griseb. (1,2,3), carne de vaca  
*Schaefferia frutescens* Jacq. (2,9), cafecillo

## CLUSIACEAE

*Calophyllum antillanum* Britt. (1,2,4,5,6), ocuje  
*Clusia rosea* Jacq. (1,2,4,5,6,7,9), cupey

## COMBRETACEAE

*Buchenavia capitata* (Vahl) Eichl. (1), júcaro amarillo

~~Centropogon strictus~~ L.f. (2,3,5), yara  
Laguncularia racemosa (L.) Gaer. fil. (1,3,5).  
\*Terminalia neglecta Hiern (1), chicharrón

#### COMMELINACEAE

Callisia repens (Jacq.) L., (4) canutillo rastrero  
Commelina diffusa Burm. fil. (2), canutillo

#### CONVOLVULACEAE

Ipomoea asarifolia (Desr.) Roemer & Schultes (2), boniato de playa  
Ipomoea indica (Burman) Merr. var. acuminata (Vahl) Fosb. (2,4), aguinaldo  
Ipomoea pes-caprae (L.) R. Br., (2,9), boniato de costa  
Turbinia corymbosa (L.) Rafinesque (2.3.9), aguinaldo de pascua

#### CUCURBITACEAE

Cayaponia racemosa (Mill.) Cogn., (2) brionía  
Momordica charantia L. (2.6.7.8), cundeamór

#### DILLENIACEAE

Davilla multiflora (DC) St.-Hil. (5), bejuco guara

#### DIOSCOREACEAE

Dioscorea bulbifera L. (2.5.6) ñame cimarrón  
Rajania cordata L. (6), bejuco de guaraguao

#### EBENACEAE

Diospyros crassinervis (Krug & Urb.) Standl. (1,3,5), ébano carbonero  
\*Diospyros grisebachii (Hiern.) Standl. (1,5), ébano real

#### ERYTHROXYLACEAE

\*Erythroxylum alaternifolium A. Rich., (2), árabo prieto  
Erythroxylum areolatum L., (1,2,3), jibá macho  
\*Erythroxylum clarense Borhidi, (2)  
Erythroxylum havanense Jacq., (1,2,3), jibá

#### EUPHORBIACEAE

Adelia ricinella L., (1,2,3), jia  
Ateramnus lucidus (Sw.) Rothm., (1,2,3,8,9), yaití  
Chamaesyce mesembrianthemifolia (Jacq.) Dugand, (2,9), yerba mala

*Croton lucidus* L.,(3,9), cuabilla  
*Drypetes lateriflora* (Sw.) Krug & Urb.,(1), hueso blanco  
*Hippouane maucinella* L.,(1,2,3,5,8,9), manzanillo de costa  
 \**Hyeronima pallida* Muell. Arg.,(1)  
*Pera bumeliifolia* Griseb.,(1,2), jiqui  
 \**Platygyne hexandra* (Jacq.) Muell. Arg.,(2,4,8), ortiguilla  
*Ricinus communis* L.,(2,3,5,8), ricino, higuera  
*Sapium jamaicense* Sw., (4,8) piniche, lechero  
*Sapium pallens* (Griseb.) Borhidi, (1,2,3,4,8), yaiti

#### FABACEAE

*Andira inernis* (W. Wr.) DC. (1,2,3,4,8,9), yaba  
*Canavalia maritima* (Aubl.) Thouars., (4), mate de costa  
*Canavalia nitida* (Cav.) Piper, (2,4,9), mate colorado  
*Centrosema plumieri* (Turp. ex Pers.) Benth., (2,4)  
*Centrosema pubescens* Benth., (2,7), bejuco de chivo  
*Centrosema virginianum* (L.) Benth., (1,3), azulada  
*Desmodium incanum* DC. var. *incanum*, (2,9) empanadilla  
*Erythrina poeppigiana* (Walp.) O.F.Cook, (3,9), piñón de sombra  
*Gliricidia sepium* (Jacq.) Kunth ex Walp., (1,3,4,8,9) piñón florido  
 \**Hebestigma cubense* (Kunth.) Urb.,(3), frijolillo  
*Indigofera tinctoria* L.,(2,5), añil cimarrón, azul de hoja  
*Lonchocarpus domingensis* (Turp.) D.C.,(1,2), guamá  
*Lonchocarpus latifolius* (Willd.) DC.,(1), guamá de costa  
*Sophora tomentosa* L.,(4), tambalisa  
*Tephrosia cinerea* (L.) Pers.,(2,5,9), barbesco

#### FLACOURTIACEAE

*Casearia hirsuta* Sw.(1,3,7), raspalengua  
*Casearia sylvestris* Sw., (1,2), sarnilla  
 \**Lunania elongata* Britt. & Wils., (1)  
*Xylosma buxifolium* A. Gray (1), hueso de costa  
 \**Xylosma claraense* Urb.(1)  
*Zuelania guidonia* (Sw.) Britt. & Millsp.(1,2), guaguas

#### LAMIACEAE

*Hyptis suaveolens* (L.) Poit.,(2), orégano cimarrón  
*Hyptis verticillata* Jacq.,(9), jardinera

*Satureja brownei* (Sw) Briq.,(2,9)  
*Scutellaria havanensis* Jacq.,(2), escudo de la Habana

#### LAURACEAE

*Beilschmiedia pendula* (Sw.) Hemsl., (6,7), aceitunillo  
*Cinnamomum elongatum* (Nees) Kostermans, (1,9), laurel espada  
*Cinnamomum montanum* (Sw.) Bercht. & Presl ,(1,9), boniato del pinar  
*Nectandra coriacea* (Sw.) Griseb.,(1,2,3,5,7,9), cigua .  
*Ocotea nemodaphne* Mez, (1), canelón  
*Ocotea leucoxydon* (Sw.) Mez, (2,6,7)

#### LOGANIACEAE

*Buddleja americana* L .(2), tabaco cimarrón

#### MAGNOLIACEAE

\**Magnolia cubensis* Urb. ssp. *acunae* Imch., (4) marañón de Sierra Alta

#### MALPIGHIACEAE

*Byrsonima coriacea* (Sw.) DC.,(2,6)  
*Malpighia albiflora* (Cuatr.) Cuatr. ssp. *antillana* Vivaldi,(8), palo bronco de monte  
*Malpighia pallens* Small., (9)  
*Stigmaphyllon sagraeanum* A. Juss.,(2,7,9), bejuco San Pedro

#### MALVACEAE

*Hibiscus elatus* Sw.,(1,2,3,4,5), majagua  
*Pavonia fruticosa* (Millps.) Fawc. & Rendle (2), tábano  
*Pavonia spinifex* (L.) Cav.(2,4,5), majaguilla de costa  
*Sida cordifolia* L. (3)  
*Sida rhombifolia* L.(2,6,7), malva de cochino  
*Thespesia populnea* (L.) Soland. ex Correa (1,2,3,4), majagua de la Florida

#### MARCGRAVIACEAE

*Marcgravia brittoniana* Alain, (2) bejuco palmar

#### MELASTOMATACEAE

*Clidemia hirta* (L.) D. Don, (6), cordobán peludo  
*Miconia albicans* (Sw.) Triana, (2)  
*Miconia laevigata* (L.) DC., (6,7), cordobancillo  
*Tetrazygia bicolor* (Miller) Cogn., (1,9), cordobancillo

## MELIACEAE

*Cedrela odorata* L.,(1,2,3,4,5,9), cedro  
*Guarea guidonia* (L.) Sleumer. (1,2,3,5,7,9), yamao  
*Swietenia mahagoni* (L.) Jacq.,(1,2,3,4,9), caoba de Cuba  
*Trichilia havanensis* Jacq.,(1,2,9), siguaraya  
*Trichilia hirta* L.,(1,2,3,5,8), cabo de hacha

## MENISPERMACEAE

*Cissampelos pareira* L.. (2,8), bejuco terciopelo

## MIMOSACEAE

*Acacia tenuifolia* (L.) Willd.,(3), tocino  
*Inga laurina* (Sw.) Willd.,(3,9), guamá de Puerto Rico  
*Inga vera* Willd.,(2,3,4,9), guaba  
*Leucaena leucocephala* (Lam.) De Wit, (2,9), aroma blanca  
*Lysiloma sabicu* Benth., (1,2,3), sabcicú  
*Mimosa pigra* L.,(1,2,3,8,9), sensitiva  
\**Pithecellobium cubense* Bisse. (1,3), moruro rojo  
*Samanea saman* (Willd.) Merrill, (1,4,7,9), algarrobo

## MORACEAE

*Castilla elastica* Sessé. (5), arbusto del hule  
*Cecropia schreberiana* Miq . (1,2,3,4,5,6,7,8) yagruma hembra  
*Dorstenia rocana* Britt. (2)  
*Ficus americana* Aubl., (1,2,9), jagüeycillo  
*Ficus aurea* Nutt.(1,2,9), jagüey hembra  
*Ficus citrifolia* Mill. (1,2,9), jagüey  
*Ficus membranacea* Wr.(1,2,9), jagüey  
*Ficus trigonata* L.. (1), jagüey  
*Pseudolmedia spuria* (Sw.) Griseb.(1,2,3,7,8), macagua  
*Trophis racemosa* (L.) Urban (1,2,7,8,9), ramón de caballo

## MUSACEAE

*Musa X paradisiaca* L.(2,6,7), plátano macho  
*Musa X sapientum* L.(2,6,7), plátano fruta

## MYOPORACEAE

*Bontia daphnoides* L.(2,3,4,9), olivo bastardo

## MYRICACEAE

*Myrica cerifera* L.(1,2), arraiján

## MYRSINACEAE

*Myrsine cubana* A.DC., (1), camagüilla

\**Wallenia bumelioides* (Griseb.) Mez, (1), agracejo

## MYRTACEAE

*Eugenia axillaris* (Sw.) Willd.,(1,2,3,6,7), guairaje

\**Eugenia farameoides* A, Rich.,(6)

*Eugenia ligustrina* (Sw.) Willd.,(1,2). arraiján

*Eugenia maleolens* Pers., (1,2,9), guairaje

*Eugenia rhombea* (Berg) Krug & Urb.,(1,2). mije

*Syzygium jambos* (L.) Alston, (1,2,4,5,6,7), pomarrosa

## NYCTAGINACEAE

*Pisonia aculeata* L.(1,2,3,4), zarza

## OLACACEAE

*Ximenia americana* L.(1,2,5,6), ciruelillo

## OLEACEAE

*Forestiera rhamnifolia* Griseb., (1), hueso blanco

*Fraxinus caroliniana* Mill. var *cubensis* (1), búfalo

*Chionanthus domingensis* Lam., (1), caney

## ORCHIDACEAE

*Bletia purpurea* (Lam.) DC.(2,4), candelaria

*Cattleyopsis lindenii*(Lindl.) Cogn.(4). San Pedro

*Epidendrum cochleatum* L.(2,4), canuela

*Epidendrum nocturnum* Jacq.(4), San Pedro

\**Epidendrum phoeniceum* Lindl.(2,4), flor de San Pedro

\**Epidendrum teretifolium* Sw.(3,4)

## PAPAVERACEAE

*Bocconia frutescens* L.(2), palo amarillo

## PASSIFLORACEAE

\**Passiflora foetida* L. var. *polyadena* (Griseb.) Killip, (2,4,6), pasionaria

*Passiflora sexflora* Juss.(2), pasionaria de cerca

*Passiflora suberosa* L.(2,6), huevo de gallo



## PHYTOLACCACEAE

*Rivina humilis* L.(2,3,4), coralitos

*Trichostigma octandrum* (L.) H. Warr., (9), guaniquiqui

## PINACEAE

\**Pinus caribaea* Morelet var. *caribaea*, (1,4,5), pino macho

## PIPERACEAE

*Peperomia maculosa* (L.) Hook.(4)

*Peperomia rotundifolia* (L.) Kunth(2,4,7,9), anís de sierra, lentejuela

*Piper aduncum* L.(2), platanillo de Cuba

*Piper auritum* Kunth. (1,2), caisimón de anís

*Piper hispidum* Sw.(2), bayuyo

*Lepianthes peltata* (L.) Raf. (2,4), caisimón

## POACEAE

*Arundo donax* L.(2,5), caña de castilla

*Bambusa bambos* (L.) Voss, (2,5,9), caña brava, bambú

\**Chusquea abietifolia* Griseb.(4,9), tibisi

*Digitaria adscendens* (Kunth) Henr., (7,9), pata de gallina

*Distichlis spicata* (L.) Greene.(7), grama de costa

*Eragrostis salznannii* Steud.(5), puntero

*Gynerium sagittatum* (Aubl.) Beauv.(2,5), güin, caña brava

*Hyparrhenia rufa* (Nees) Stapf. (7), faragua

*Lasiacis sloanei* (Griseb.) Hitchc.(6,7), canutillo cimarrón

*Olyra latifolia* L.(4,6,7), tibisi

*Oplismenus hirtellus* (L.) Beauv.(6,7), pitillo

*Oplismenus setarius* (Lam.) R. & S.(6,7), pitillo

*Panicum maximum* Jacq.(7,9), hierba guinea

*Paspalum notatum* Flugge(2), cañamazo

*Paspalum vaginatum* Sw.(2,7), grama de mar

*Pharus glaber* Kunth, (2,4,6,7), guizado de perro

*Saccharum officinarum* L.(2,5,6,7), caña de azúcar

*Setaria geniculata* (Lam.) Beauv.(9), rabo de gato

*Sporobolus indicus* (L.) Br.(9), espartillo

*Uniola paniculata* L.(4), millo de mar

## POLYGONACEAE

*Coccoloba diversifolia* Jacq. (1,3), uvilla

\**Coccoloba retusa* Griseb. (1), icaquillo

*Coccoloba uvifera* (L.) L., (1,2,3,4,6), uva caleta

*Polygonum punctatum* Ell.(2), hierba caimán

## PONTEDERIACEAE

*Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms, (4,5,6), Jacinto de agua

## RHAMNACEAE

*Colubrina arborescens* (Miller) Sarg.(1), bijáguara

*Colubrina elliptica* (Sw.) Briz. & Stern (1,2,4,6,9), yayajabico

*Gouania lupuloides* (L.) Urb. var. *lupuloides* (2,3,4,5,8,9) jaboncillo

## RHIZOPHORACEAE

*Rhizophora mangle* L.(1,2,3,5,7), mangle rojo

## ROSACEAE

*Prunus myrtifolia* (L.) Urb.(1,2,5)

*Prunus occidentalis* Sw.(1,2,3,5), cuajani

*Rubus niveus* Thunb. (2)

## RUBIACEAE

*Chiococca alba* (L.) Hitchc.(1,2,9), bejuco de verraco

\**Chiococca cubensis* A. Rich.(1), vigueta naranjo

\**Chiococca myrtifolia* Griseb.(1)

*Coffea arabica* L.(1,2,3,6,7), café

*Erithalis fruticosa* L.(2), cuaba prieta

*Exostema caribaeum* (Jacq.) Roem. & Schult.. (1,2,3,5), lirio santana

*Faramea occidentalis* (L.) A. Rich.(2), nabaco

*Genipa americana* L., (1,2,3,4,5,6,7)

\**Guettarda calyptata* A. Rich.(1,2), guayabillo

*Guettarda combsii* Urb.(1,2), jaguilla de monte

*Guettarda valenzuelana* A. Rich.(1), vigueta

*Hamelia patens* Jacq.(2,4,5,6,8,9), ponasí

*Morinda royoc* L.(2,3,6,9), pinipini, garanón

*Psychotria domingensis* Jacq., (2), taburete

\**Rondeletia odorata* Jacq.(4), clavellina

*Spermocoe assurgens* R. & P., (2,9), yerba de garro

## RUTACEAE

*Amyris balsamifera* L.(1,2,3,5), cuaba de monte  
*Amyris elemifera* L.(1,2), cuaba de costa  
*Citrus aurantium* L.(2,3,5,6), naranja agria  
*Citrus limon* (L.) Burm. f.(2,6), limón francés  
*Citrus X paradisi* Macf.(2,6), toronja  
*Citrus reticulata* Blanco.(6), mandarina  
*Citrus sinensis* (L.) Osbeck (2,3,6), naranja dulce  
*Zanthoxylum elephantiasis* Macf.. (1,2,3), bayúa  
*Zanthoxylum fagara* (L.) Sarg.(2), amoroso, chivo  
*Zanthoxylum martinicense* (Lam.) DC.(1,2,3), ayúa  
\**Zanthoxylum taediosum* Rich..(1,2) . chivo

## SAPINDACEAE

*Allophylus cominia* (L.) Sw.(1,2,3), palo de caja  
*Cupania americana* L.(1,2,3,6,7), guara común  
*Exothea paniculata* (Juss.) Radlk.(1,2), yaicuaje  
*Hypelate trifoliata* Sw.(1), hueso de costa  
*Matayba apetala* (Macf.) Radlk.. (1,2,3,7) macurije  
*Matayba domingensis* (DC.) Radlk.(1,2,3,5,6,7), macurije  
*Melicoccus bijugatus* Jacq.(1,3,6), mamoncillo  
*Sapindus saponaria* L.(1,2,3,4,5,8,9), jaboncillo  
*Serjania diversifolia* (Jacq.) Radlk.(2,3,5,9), bejuco colorado  
*Serjania subdentata* Juss. ex Poir.. (2,3,9), bejuco de coriales  
\**Thouinia clarensis* Lippold.(8)  
*Thouinia trifoliata* Poit.(2,9), negra cuba

## SAPOTACEAE

*Bumelia glomerata* Griseb.(1), jiqui espinoso  
*Bumelia salicifolia* (L.) Sw.. (1,3), cuyá  
*Chrysophyllum oliviforme* L.(1,2,3,6,9), caimitillo  
*Mastichodendron foetidissimum* (Jacq.) H.J. Lam. (1,2,7), jocuma  
\**Pouteria chrysophyllifolia* (Griseb.) Baehni, (5), sapote, culebra de costa  
\**Pouteria dictyoneura* (Griseb.) Radlk..(1), vigueta peluda

## SIMAROUBACEAE

*Picramnia pentandra* Sw..(1,2,3,6,8), aguedita  
*Picramnia reticulata* Griseb.. (2), palo amargo  
*Suriana maritima* L..(2), cuabilla de costa

### SMILACACEAE

*Smilax havanensis* Jacq.(2,3,5,6), alambriillo

*Smilax lanceolata* L.(2,5,6,9). raíz de china

### SOLANACEAE

\**Brunfelsia nitida* Benth.(4), galán de noche

*Cestrum laurifolium* L'Hér. (2,8), galán de día de sabana

*Solanandra grandiflora* Sw.(2,4), chamico bejuco

*Solanum americanum* Mill., (2,6,7), hierba mora

*Solanum boldoense* A. DC.(2,4), jazmín

*Solanum campechiense* L.(6), tomate cimarrón

### STERCULIACEAE

*Guazuma ulmifolia* Lam.(1,2,3,5,6,7), guásima

*Waltheria indica* L.(2,3). malva blanca

### STYRACACEAE

*Styrax obtusifolius* Griseb.(2). azulejo de loma

### THEACEAE

*Terstroemia peduncularis* DC.(1,2). copey vera

### HYMELAEACEAE

\**Daphnopsis alainii* Nevling (5)

### TILIACEAE

*Corchorus hirsutus* L., (3), malva blanca de costa

*Triumfetta lappula* L., (2), guizazo

*Triumfetta rhomboidea* Jacq., (2)

*Triumfetta semitriloba* Jacq., (2,5), guizazo

### TURNERACEAE

*Turnera ulmifolia* L.(2,3), marilope

### ULMACEAE

*Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg.(1,2,3,5,6), uña de gato

*Celtis trinervia* Lam.(1,2,6,9), ramón de sierra

### URTICACEAE

*Boehmeria cylindrica* (L.) Sw.(5), mora de piedras

*Pilea microphylla* (L.) Liebm. var. *microphylla*. (2). fresca  
*Urera baccifera* (L.) Wedd., (2,3,8,9), chichicate

#### VERBENACEAE

*Citharexylum caudatum* L., (1,2,3,9), penda  
*Citharexylum fruticosum* L. var. *Fruticosum*, (1,3), guayo blanco  
*Citharexylum tristachyum* Turcz., (1), guayo blanco  
*Lantana camara* L. var. *camara*, (2,3,4,6,7,9), filigrana  
*Lantana involucrata* L., (2,6,9), té de costa  
*Stachytarpheta jamaicensis* (L.) Vahl, (2), verbena azul

#### VITACEAE

*Cissus sicyoides* L., (2,3,9), bejuco ubí  
*Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch., (2,3,4), parrita cimarrona  
*Vitis tiliifolia* Humboldt & Bonpland ex Willd., (3,5,6), parra cimarrona

#### ZINGIBERACEAE

*Hedychium coronarium* Koenig, (4), mariposa blanca  
*Renealmia aromatica* (Aubl.) Griseb., (2), cojate

#### ZYGOPHYLLACEAE

*Guaiacum sanctum* L., (1,2,3,4), guayacancillo

Tabla 1 Cuantificación por familia de endémicos, géneros, especies y usos. 1-maderable, 2-medicinal, 3-melífero, 4-ornamental, 5-industrial, 6-comestible por el hombre, 7-comestible por los animales, 8-tóxico o venenosa, 9-otros usos. ( ) - cantidad de especies que tiene ese uso

Endémico	Familia	Género	Especie	Usos
	Acanthaceae	1	1	4
1	Agavaceae	1	2	2(2),4,5,7,9
	Aizoaceae	1	2	2,6(2)
	Amaranthaceae	1	1	2
	Amaryllidaceae	1	1	6
	Anacardiaceae	1	1	1,2,9
1	Annonaceae	3	3	1(2),2(2),3,6,7(2),9
1	Apocynaceae	5	5	2(4),3(2),4,5,8,9(3)
	Araceae	1	2	2(2),5,7,8,9
1	Araliaceae	2	3	1,2(3),3(2),5,6,9
2	Areaceae	4	4	1,2(2),3(4),4(2),5(3),6,7(2),9(2)
	Asclepiadaceae	2	2	2,8,9(2)
3	Asteraceae	15	20	2(17),3(3),6(5),7(3),8,9(5)
	Bataceae	1	1	2
	Begoniaceae	1	2	3,4(2)
	Berberidaceae	1	1	2,4,6
1	Bignoniaceae	3	3	1(2),2,3(2),4
	Bombacaceae	1	1	1,2,3,9
1	Boraginaceae	3	7	1(3),2(5),3(4),4,6(2),7(2),9(2)
	Brassicaceae	2	2	2(2),6
	Bromeliaceae	1	2	2,4(2),5
	Burseraceae	1	1	1,2,3,4,5,7,9
	Cactaceae	2	2	2(2),4,6,7,9
	Caesalpinaceae	4	8	1(5),2(7),3(2),5(3),9
	Canellaceae	1	1	1,2,3,6
	Capparaceae	1	2	1,2(2),4
	Caryophyllaceae	1	1	4
	Chrysobalanaceae	1	1	2,3,6
	Celastraceae	3	3	1,2(3),3,9
	Celastraceae	2	2	1(2),2(2),4(2), 6(2), 6(2), 7(9)
1	Combretaceae	4	4	1(4),2,3(2),5(2)
	Commelinaceae	2	2	2,4

Tabla 1. Continuación

Endémico	Familia	Género	Especie	Usos
	Convolvulaceae	2	4	2(4),3,4,9(2)
	Cucurbitaceae	2	2	2(2),6,7,8
	Dilleniaceae	1	1	5
	Dioscoreaceae	2	2	2,5,6(2)
1	Ebenaceae	1	2	1(2),3,5(2)
2	Erythroxylaceae	1	4	1(2),2(4),3(2)
2	Euphorbiaceae	11	13	1(8),2(9),3(7),4(3),5(2),8(6),9(4)
1	Fabaceae	11	15	1(5),2(8),3(5),4(6),5(2),7,8(2),9(6)
2	Flacourtiaceae	4	7	1(6),2(2),3,7
	Lamiaceae	5	4	2(3),9(2)
	Lauraceae	4	6	1(4),2(2),3,5,6(2),7(3),9(3)
	Loganiaceae	1	1	2
1	Magnoliaceae	1	1	4
	Malpighiaceae	3	5	2(2),6(2),7,8,9(2)
	Malvaceae	4	6	1(2),2(5),3(3),4(3),5(2),6,7
	Marcgraviaceae	1	1	2
	Melastomataceae	3	4	1,2,6(2),7,9
	Meliaceae	4	5	1(5),2(5),3(4),4(2),5(3),7,8,9(4)
	Menispermaceae	1	1	2,8
1	Mimosaceae	7	8	1(4),2(4),3(6),4(2),7,8,9(2)
	Moraceae	6	10	1(8),2(8),3(2),4,5(2),6,7(3),8(2),9(5)
	Musaceae	1	2	2(2),6(2),7(2)
	Mvoporaceae	1	1	2,3,4,9
	Myricaceae	1	1	1,2
1	Myrsinaceae	2	2	1(2)
1	Myrtaceae	2	6	1(5),2(5),3,4,5,6(3),7(2),9
	Nyctaginaceae	1	1	1,2,3,4
	Oleaceae	1	1	1,2,5,6
	Oleaceae	3	3	1(3)
2	Orchidaceae	3	6	2(3),3,4(6)
	Papaveraceae	1	1	2
1	Passifloraceae	1	3	2(3),4,6(2)
	Phytolaccaceae	2	2	2,3,4,9
1	Pinaceae	1	1	1,4,5

Tabla 1. Continuación.

Endémico	Familia	Género	Especie	Usos
	Piperaceae	3	6	1,2(5),4(3),7,9
1	Poaceae	18	20	2(7),4(4),5(5),6(6),7(11),9(6)
1	Polygonaceae	2	4	1(3),2(2),3(2),4,6
	Pontederiaceae	1	1	4,5,6
	Rhamnaceae	2	3	1(2),2(2),3(1),4(2),5,6,8,9(2)
	Rhizophoraceae	1	1	1,2,3,5,7
	Rosaceae	1	2	1(2),2(2),3,5(2)
4	Rubiaceae	13	16	1(9),2(12),3(4),4(3),5(3),6(4),7(2),8,9(4)
1	Rutaceae	3	12	1(6),2(10),3(5),5(2),6(5)
1	Sapindaceae	9	12	1(8),2(9),3(8),4,5(3),6(3),7(3),8(2),9(4)
2	Sapotaceae	4	6	1(5),2(2),3(2),5,6,7,9
	Simaroubaceae	2	3	1,2(3),3,6,8
	Smilacaceae	1	3	2(3),3,5(2),6(2),9
1	Solanaceae	4	6	2(4),4(3),6(2),7,8
	Sterculiaceae	2	2	1,2(2),3(2),5,6,7
	Styracaceae	1	1	2
	Theaceae	1	1	1,2
1	Thymeleaceae	1	1	5
	Tiliaceae	2	4	2(3),3,5
	Turneraceae	1	1	2,3
	Ulmaceae	1	2	1(2),2(2),3,5,6(2),9
	Urticaceae	3	3	2(2),3,5,8,9
	Verbenaceae	3	6	1(3),2(4),3(3),4,6(2),7,9(3)
	Vitaceae	3	3	2(2),3(3),4,5,6,9
	Zingiberaceae	2	2	2,4
	Zygophyllaceae	1	1	1,2,3,4
40	92	251	347	1(142),2(232),3(105),4(72),5(63),6(72),7(54),8(27),9(87)

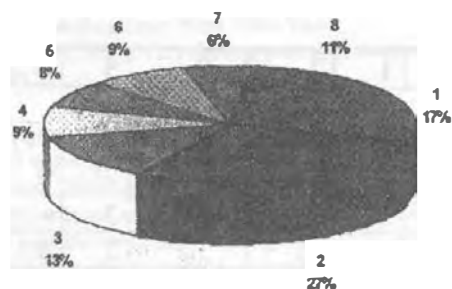


Fig. 1. Fitorrecursos del macize montañoso Guamuhaya 1- maderable 2- medicinal 3- melífero 4- ornamental, 5- industrial, 6- comestible por el hombre, 7- comestible animales, 8- otros usos.



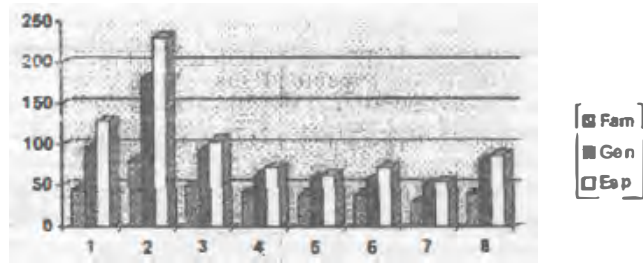


Fig. 2. Representatividad de las familias, géneros y especies de los fitorrecurso. 1-maderable. 2-medicinal, 3-melífero, 4-ornamental, 5-industrial, 6-comestible por el hombre. 7-comestible por animales. 8-otros uso.

Tabla 2. Relación de familias, géneros y especies según sus usos. 1- maderable, 2- medicinal, 3- melífero, 4- ornamental, 5- industrial, 6- comestible por el hombre. 7- comestible por animales, 8- otros usos. 9- urticante, tóxico o venenoso.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Familias</b>	45	79	49	42	39	39	30	40	18
<b>Géneros</b>	96	181	93	63	59	58	52	80	26
<b>Especies</b>	128	231	105	72	63	72	54	87	27

Tabla 3. Distribución de usos de las plantas por formaciones vegetales. 1-maderable. 2- medicinal, 3- melífera, 4-ornamental, 5- industrial, 6-comestible por el hombre, 7-comestible por animales, 8- tóxica y/o venenosa, 9- otros usos.

Formación Vegetal / Usos	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>BOSQUES</b>									
Pluvial montano	222	384	7	101	88	111	68	14	130
Semidecíduo mesófilo	54	69	42	24	-	9	15	6	6
Siempreverde	20	23	14	6	3	-	6	7	6
Costero y subcostero	13	15	7	2	2	4	1	-	8
<b>COMPLEJOS DE VEGETACIÓN</b>									
De mogote	21	26	12	7	3	-	4	5	-
De costa rocosa	2	7	3	1	1	-	1	-	-
De costa arenosa	3	3	3	2	1	1	2	-	-
<b>Vegetación secundaria</b>	50	63	36	18	6	9	3	6	-