

ANGIOSPERMAS DEL PARQUE NACIONAL "EL GUÁCHARO", ESTADOS MONAGAS Y SUCRE

América Lárez Rivas

Herbario UOJ, Postgrado en Agricultura Tropical, Universidad de
Oriente, Núcleo de Monagas, Campus Juanico, Maturín.

COMPENDIO

Este parque, creado con la finalidad de garantizar los procesos biológicos y geológicos que se cumplen en la Cueva del Guácharo y de proteger las nacientes de numerosos ríos que abastecen con agua varias poblaciones, está ubicado entre los 10° 15' 40'' - 10° 10' 16'' de Latitud Norte y los 63° 41' 58'' - 63° 31' 42'' de Longitud Oeste, en un paisaje montañoso con relieve de inclinado a escarpado, suelos superficiales y elevaciones hasta de 2.340 m snm. Presenta diversidad climática y de vegetación, aunque sobresale el bosque húmedo premontano, temperatura promedio de 16 a 25° C y precipitación de 900 a 2.340 mm. Con el objetivo de inventariar las angiospermas dentro y en sus alrededores, se recopiló la información taxonómica disponible en trabajos preliminares y se hicieron colecciones periódicas entre mayo de 1999 y julio de 2001. Como resultado se registran 773 especies y 117 familias, siendo las más diversas: Asteraceae (86), Poaceae (72), Piperaceae (51), Rubiaceae (38), Solanaceae (27), Fabaceae (25), Euphorbiaceae (22), Melastomataceae (20), Cyperaceae (19), Acanthaceae (17 sp.), Lamiaceae, Verbenaceae (16 c/u), Malvaceae, Bromeliaceae (13 c/u), Caesalpiniaceae (12), Araceae, Mimosaceae, Orchidaceae, Urticaceae (11 c/u) y Gesneriaceae (10). Unas 39 especies son endémicas del parque o de áreas circunvecinas.

ABSTRACT

This park was conceived to guarantee the geological and biological process occurring in the Guacharo Cave and to protect the sources of numerous rivers that supply water to various communities. It is located within 10° 15' 40'' to 10° 10' 16'' N Latitude and 63° 41' 58'' to 63° 31' 42'' W Longitude, in a hilly landscape with irregular surface, superficial soils and elevations up to 2.340 m. It has a wide range of climatic and vegetation diversity, with rain forests being notorious, temperature and rainfall range from 16 to 25°C and 900 to 2.340 mm, respectively. In order to establish an angiosperm inventory within the park

and surrounding areas, the previously existing taxonomic information from earlier works was gathered, and periodical collections were performed during the period may 1999 to July 2001. As a result, 773 species and 117 families were registered, including Asteraceae (86), Poaceae (72), Piperaceae (51), Rubiaceae (38), Solanaceae (27), Fabaceae (25), Euphorbiaceae (22), Melastomataceae (20), Cyperaceae (19), Acanthaceae (17), Lamiaceae, Verbenaceae (16 each), Malvaceae, Bromeliaceae (13 each), Caesalpiniaceae (12), Araceae(11), Mimosaceae(11), Orchidaceae(11), Urticaceae (11) and Gesneriaceae (10) Among them 39 species are endemic to the park and surrounding areas.

PALABRAS CLAVE

Biodiversidad, Parque Nacional, Angiospermae, Florística.

KEY WORDS

Biodiversity, Natural Park, Angiospermae, Floristic.

INTRODUCCIÓN

El Parque Nacional El Guácharo ocupa una superficie de 63.200 ha, en parte de los Municipios Caripe, Acosta, Piar y Bolívar del estado Monagas y Ribero del estado Sucre; está constituido por dos áreas separadas con características físicas, naturales y antropogénicas distintas, aunque en general la vegetación está conformada por bosques tropófilos y ombrófilos que caracterizan al Macizo del Turimiquire en la Cordillera de la Costa Oriental, dentro de la Provincia Fitogeográfica del Caribe Meridional (Huber y Alarcón, 1988). El Sector A, mejor conocido como Cerro Negro, con 15.500 ha y el Sector B ó de la Cuenca Media del Río Caripe, con 47.200 ha. Las exploraciones realizadas en el primero han permitido constatar que sólo quedan vestigios de la vegetación primaria en los lugares más inaccesibles de los cerros, por encima de los 1800 m snm, debido al gran uso agrícola en las laderas, donde se asientan haciendas de café, naranja y en menor escala de hortalizas. Además, los incendios anuales han afectado una considerable extensión de estos bosques y favorecido su sustitución por herbazales secundarios. De manera tal, que en la mayoría de las zonas intermedias (600-1800 m snm) las especies arbóreas están restringidas, casi exclusivamente, a las utilizadas para sombra de café, donde, entre otras, sobresalen los anaucos y bucares (*Erythryna* spp.), los guamos (*Inga* spp.), varias especies del género *Croton*, la majagua (*Heliconia* spp.)

americanus), el cedro (**Cedrela odorata**) y algunos representantes de los géneros **Cinnamomum**, **Ocotea** y **Persea** de la familia Lauraceae; en las áreas no cafetaleras domina el matorral característico de sitios intervenidos, donde proliferan trepadoras y arbustos, sobre todo representantes de las familias Asteraceae, Euphorbiaceae, Melastomataceae, Piperaceae, Rubiaceae, Solanaceae y Urticaceae; en las áreas de menor altitud abundan hierbas y arbustos, algunos absolutamente ajenos a la composición florística original (Lárez y González, 2000; Figuera, 1992).

En el Sector B predomina un bosque ombrófilo siempre verde, hasta ahora casi intacto, pero con la fragilidad característica de los paisajes naturales de zonas montañosas (fuertes pendientes, inestabilidad del terreno, suelos poco profundos y la presencia de numerosas quebradas), con la agravante de que sólo dos especies: **Gustavia parviflora** (endémica de este lugar) y **Brownea coccinea**, superan el 50% del constituyente arbóreo, además, permanentemente está amenazado por los incendios y la sustracción ilegal de madera. El paisaje está dominado por colinas y montañas bajas (240-360 m snm), la diversidad florística es alta, conformada por dos estratos arbóreos bien definidos, con cobertura de dosel hasta de 75% y alturas entre 15 y 30 m, integrados por unas 68 especies, dentro de las cuales sobresalen representantes de las familias Rubiaceae, Caesalpiniaceae, Piperaceae, Bignoniaceae, Euphorbiaceae, Mimosaceae, Meliaceae, Solanaceae y Urticaceae, el epifitismo es abundante, el sotobosque es disperso pero regular y el estrato herbáceo está conformado por unas pocas especies de Cyclanthaceae, Marantaceae y Heliconiaceae (Lárez y colab. 2001; Ciatti y Santamaría, 1999).

Este parque fue creado con la finalidad de garantizar la continuidad natural de los procesos biológicos y geológicos que se cumplen en la Cueva del Guácharo y su entorno, primer Monumento Natural decretado en Venezuela, sobre todo para garantizar la sobrevivencia del Guácharo (**Steatornis caripensis**) y proteger las nacientes de numerosos ríos y quebradas que abastecen de agua a poblaciones de la región nororiental del país (Inparques, 2000). Para lograr estos objetivos es imprescindible conocer su flora, no solo desde el punto de vista estrictamente taxonómico, sino también de otros aspectos biológicos, espaciales y temporales relacionados con la dinámica estructural y funcional de las formaciones vegetales, lo cual es muy importante para garantizar el equilibrio sugerido por la misma naturaleza y conservar la biodiversidad de este lugar. De aquí la importancia de contar con una publicación útil para reconocer la flora del parque, sobre todo de las especies que sirven de alimento al Guácharo, así como también de las endémicas, raras, amenazadas o en peli-

gro de extinción y en particular, de plantas autóctonas que podrían servir para restaurar áreas degradadas, o para cualquier otro uso sustentable, como fitoterapia, ornamentación, etc. Son estos los antecedentes que condujeron a la realización de la presente investigación, cuyo objetivo final es la publicación de la Flora del Parque Nacional "El Guácharo", una referencia de apoyo no sólo para investigadores, si no también para el público en general y para las instituciones responsables de velar por su integridad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se elaboró la lista con las especies señaladas en trabajos preliminares sobre la flora del lugar (Humboldt et al, 1799-1880; Steyermark, 1996), y en otros realizados en el sector por la autora y colaboradores: Figuera, 1992; Frontado, 1994; Mejías, 1976; Mudarra, 1998; Lárez, 1985, 1990, 1995, 2000; Lárez et al. 1998, 2001; Obando, 1994). Esta primera aproximación determinó un total de quinientas cuarenta y una (541) especies, correspondientes a noventa (90) familias de angiospermas (Lárez, 1999). A partir de mayo de 1999 hasta julio de 2001, se realizaron exploraciones, semanal o quincenalmente, dentro y en los alrededores del parque con la finalidad de actualizar el registro de angiospermas, recopilar información sobre la fenología reproductiva de árboles nativos o naturalizados con potencialidad para utilizarlos en programas de reforestación de las laderas de los cerros muy intervenidos (Lárez y González, 2000) y de recopilar información etnobotánica entre los pobladores regionales (Lárez et al, 2000). Las últimas exploraciones permitieron coleccionar 815 números, cuyas muestras fueron procesadas por las técnicas usuales de trabajos fitotaxonómicos y han sido identificadas aproximadamente en un 90%, mediante la utilización de claves, ilustraciones, comparación con el material seco depositado en el Herbario "Víctor M. Badillo" de la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela, en Maracay (MY), en el del Núcleo de Monagas de la Universidad de Oriente, en Maturín (UOJ) y en el Herbario Nacional de Venezuela, en Caracas (VEN), y a través de consultas a botánicos venezolanos. La colección principal queda depositada en el herbario UOJ, los duplicados en un herbario de referencia en la ciudad de Caripe y en VEN. La ordenación de las familias se hizo alfabéticamente, pero la circunscripción de los géneros se basó en el sistema de Hutchinson (1964). La nomenclatura de los nombres científicos fue actualizada según la base de datos W3 TROPICOS, del Missouri Botanical Garden, la cual también se utilizó para verificar endemismo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la Tabla I se muestran los taxa de angiospermas hasta ahora registrados para el Parque Nacional "El Guácharo" y sus alrededores, la cual indica un total de 773 especies, representantes de 117 familias, 15 son de las monocotiledóneas y las restantes de las dicotiledóneas. Las familias más importantes florísticamente son: Asteraceae (86), Poaceae (72), Piperaceae (51), Rubiaceae (38), Solanaceae (27), Fabaceae (25), Euphorbiaceae (22), Melastomataceae (20), Cyperaceae (19), Acanthaceae (17), Lamiaceae, Verbenaceae (16 c/u), Malvaceae, Bromeliaceae (13 c/u), Caesalpiniaceae (12), Araceae, Mimosaceae, Orchidaceae, Urticaceae (11 c/u) y Gesneriaceae (10). Este grupo representa más de la mitad (65%) del total de especies. De acuerdo con Steyermark (1966), Huber y Alarcón (1988) y la base de datos del Missouri Botanical Garden, 39 especies son endémicas.

Sin pretender ser exhaustiva, esta lista de especies podría considerarse una buena aproximación a la flora de este parque, si se compara con los resultados conocidos de otros parques nacionales de mayor extensión, también ubicados en la Cordillera de la Costa, pero con mayor variedad ecológica y por lo tanto con mayor diversidad de vegetación y de especies: El Parque Nacional El Ávila (85.192 ha), el único con su flora ya publicada (Steyermark & Huber, 1978), donde se incluyen 1.741 especies y 138 familias de plantas vasculares, es el mejor conocido florísticamente, sin duda por estar ubicado en el área de influencia de los principales centros botánicos del país. Del Parque Nacional Henri Pittier (107.800 ha) recientemente se ha publicado una lista de angiospermas, características de la selva nublada (Cardozo, 2001), integrada por 1.162 especies de 119 familias y del Parque Nacional Mochima (94.935 ha) se cuenta con una lista de 1.421 especies, correspondientes a 168 familias del mismo grupo de plantas (Cumana, 1997).

Tabla I. Lista de familias y especies del Parque Nacional "El Guácharo"

FAMILIA	ESPECIE
1. Acanthaceae	<i>Aphelandra pulcherrima</i> (Jacq.) Kunth
	<i>Aphelandra tetragona</i> (Vahl) Nees
	<i>Barleria lupulina</i>
	<i>Dianthera secunda</i> (Vahl) Griseb.
	<i>Dicliptera porphyrocoma</i> Leonard (End.)
	<i>Dicliptera pyrrantha</i> Leonard (End.)
	<i>Dipteracanthus geminiflorus</i> (Kunth) Nees
	<i>Hygrophila costata</i> Nees
	<i>Hypoestes sanguinolenta</i> (Van Houtte) Hook.
	<i>Mendoncia albiflora</i> Leonard
	<i>Mendoncia leucantha</i> Leonard (End.)
	<i>Pseuderanthemum cuspidatum</i> (Nees) Radlk.
	<i>Ruellia pterocaulis</i> Leonard (End.)
	<i>Sanchezia nobilis</i> Hook.
	<i>Thunbergia alata</i> Bojer ex Sims
<i>Thunbergia fragrans</i> Hutch. & Dalziel	
2. Agavaceae	<i>Agave</i> sp.
3. Alstroemeriaceae	<i>Bomarea macleanica</i> Herb.
4. Amaranthaceae	<i>Achyranthes</i> sp.
	<i>Alternanthera halimifolia</i> (Lam.) Standl. ex Pittier
	<i>Alternanthera philoxeroides</i> (Mart.) Griseb.
	<i>Amaranthus australis</i> (A. Gray) J.D. Sauer
	<i>Gomphrena globosa</i> L.
	<i>Iresine acicularis</i> Standl.
	<i>Iresine diffusa</i> Humb. & Bonpl. ex Willd. <i>Iresine herbstii</i> Hook.
	<i>Pfaffia iresinoides</i> (Kunth) Spreng.
5. Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.
	<i>Spondias mombin</i> L.
	<i>Tapirira</i> sp.
6. Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L. <i>Xylopia aromatica</i> (Lam.) Mart.
7. Apiaceae	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urb.
	<i>Centella</i> sp
	<i>Eryngium foetidum</i> L.
	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.
	<i>Hydrocotyle leucocephala</i> Cham. & Schtdl.
	<i>Hydrocotyle umbellata</i> L.
	<i>Sanicula liberta</i> Cham. & Schtdl.

8. Aquifoliaceae	Ilex myricoides Kunth	
	Ilex vacciniifolia Klotzsch in R. M. Schomb.	
	Ilex vesparum Steyer. (End.)	
9. Apocynaceae	Mandevilla hirsuta (Rich.) K. Schum.	
	Prestonia acutifolia (Benth. ex Müll. Arg.) K. Schum.	
	Prestonia exserta (A. DC.) Standl.	
10. Araceae	Anthurium caripense G.S. Bunting (End.)	
	Anthurium cartilagineum (Desf.) Kunth	
	Anthurium costatum K. Koch & Bouché	
	Anthurium crassivenium Engl.	
	Anthurium gracile (Rudge) Schott	
	Anthurium scandens var. leucocarpum (Schott) Engl.	
	Dieffenbachia seguine (Jacq.) Schott	
	Monstera obliqua Miq.	
	Philodendron acutatum Schott	
11. Araliaceae	Oreopanax capitatus (Jacq.) Decne. & Planch.	
	12. Arecaceae	Bactris setulosa H. Karst.
		Euterpe oleracea Mart.
Geonoma deversa (Poit.) Kunth		
13. Aristolochiaceae	Aristolochia rugosa Lam.	
	Aristolochia anguicida Jacq.	
14. Asclepiadaceae	Asclepias curassavica L.	
	Cynanchum caudigerum R.W. Holm (End.)	
	Cynanchum mucronatum Andrews	
	Funastrum sp.	
15. Asteraceae	Sarcostemma clausum (Jacq.) Schult.	
	Acanthospermum humile var. hispidum (DC.) Kuntze	
	Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	
	Achyrocline vargasiana DC.	
	Acmella brachyglossa Cass.	
	Acmella debilis (Kunth) Cass.	
	Acmella oppositifolia (Lam.) R.K. Jansen	
	Acmella uliginosa (Sw.) Cass.	
	Ambrosia paniculata var. cumanensis (Kunth) O.E. Schulz	
	Artemisia absinthium L.	
	Austroeupatorium inulaefolium (Kunth) R.M. King & H. Rob.	
	Ayapana trinitensis (Kuntze) R.M. King & H. Rob.	

	Baccharis erectifolia
	Baccharoides punctatum (Cass.) Kuntze
	Bidens bipinnata L.
	Bidens leucantha var. pilosa (L.) Griseb.
	Bidens rubifolia Kunth
	Bidens triplinervia Kunth
	Carelia conyzoides (L.) Kuntze
	Chamaemelum millefolium (L.) E.H.L. Krause
	Chaptalia nutans (L.) Pol.
	Chromolaena laevigata (Lam.) R.M. King & H. Rob.
	Chromolaena odorata (L.) R.M. King & H. Rob.
	Clibadium surinamense L.
	Condylidium iresinoides (Kunth) R.M. King & H. Rob.
	Conyza apurensis Kunth
	Conyza bonariensis (L.) Cronquist
	Conyza primulifolia (Lam.) Cuatrec. & Lourteig
	Critoniella vargasiana (DC.) R.M. King & H. Rob.
	Cyrtocymura scorpioides (Lam.) H. Rob.
	Eclipta alba (L.) Hassk.
	Elephantopus mollis Kunth
	Emilia fosbergii Nicolson
	Emilia sonchifolia (L.) DC.
	Erechtites hieraciifolius (L.) Raf. ex DC.
	Erechtites valerianaefolia (Wolf) DC.
	Erigeron karwinskianus DC.
	Fleischmannia microstemon (Cass.) R.M. King & H. Rob.
	Fleischmannia pycnocephala (Less.) R.M. King & H. Rob.
	Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pav.
	Gamochaeta americana (Mill.) Wedd.
	Gamochaeta pensylvanica (Willd.) Cabrera
	Gnaphalium elegans Kunth
	Helenium tenuifolium Nutt.
	Helianthus annuus L.
	Jaegeria hirta (Lag.) Less.
	Lepidaploa canescens (Kunth) Cass.
	Lepidaploa gracilis (Kunth) H. Rob.
	Melampodium baranquillae Spreng.
	Melampodium divaricatum (Rich.) DC.
	Neurolaena lobata (L.) Cass.

	Oliganthes vernonioides (Kunth) Mattf. (End.)
	Orthopappus angustifolius (Sw.) Gleason
	Oyedaea verbesinoides DC.
	Oyedaea verbesinoides DC: var. hipomalaca Steyerem.(End.)
	Parthenium hysterophorus L.
	Pentacalia nigella (V.M. Badillo) Cuatrec. (End.)
	Pluchea carolinensis (Jacq.) G. Don
	Pluchea odorata (L.) Cass.
	Pluchea purpurascens (Sw.) DC.
	Praxelis pauciflora (Kunth) R.M. King & H. Rob.
	Praxelis pauciflora (Kunth) R.M. King & H. Rob.
	Pseudoelephantopus spicatus (B. Juss. ex Aubl.) Rohr ex Gleason
	Pseudognaphalium caeruleocanum (Steyerem.) Anderb.(End.)
	Psila trinervis (Pers.) Cabrera
	Senecio mikaniaeformis DC.
	Simsia fruticulosa (Spreng.) S.F. Blake
	Smallanthus riparius (Kunth) H. Rob.
	Sonchus asper (L.) Hill
	Sonchus oleraceus L.
	Stevia ovata Willd.
	Synedrella nodiflora (L.) Gaertn.
	Taraxacum officinale Weber ex F.H. Wigg.
	Tithonia diversifolia (Hemsl.) A. Gray
	Trixis inula Crantz
	Verbesina caracasana Robinson et Greenm.
	Verbesina columbiana B.L. Rob.
	Vernonanthura brasiliana (L.) H. Rob.
	Vernonia arborescens (L.) Sw.
	Vernonia brasiliana (L.) Druce
	Vernonia scorpioides (Lam.) Pers.
	Wedelia fruticosa Jacq.
	Wedelia jacquini var. calycina (Rich.) O.E. Schulz
	Willoughbya micrantha (Kunth) Rusby
	Willoughbya vitifolia (DC.) Kuntze
	Wulffia stenoglossa (Cass.) DC.
	Youngia japonica (L.) DC.
16. Balsaminaceae	Impatiens sultanii Hook. f.
	Impatiens walleriana Hook. f.
17. Basellaceae	Basella alba L.

18. Begoniaceae	Begonia fagopyroides Kunth & Bouché
	Begonia filipes Benth.
	Begonia glabra Aubl.
	Begonia guaduensis Kunth
	Begonia humilis A. DC.
	Begonia ulmifolia Willd.
	Begonia verruculosa L. B. Smith.
19. Bignoniaceae	Crescentia cujete L.
	Mansoa hymenaea (DC.) A.H. Gentry
	Mansoa standleyi (Steyerm.) A.H. Gentry
	Pyrostegia ignea (Vell.) C. Presl
	Tabebuia insignis (Miq.) Sandwith var. insignis
	Tabebuia chrysantha (Jacq.) G. Nicholson
	Tabebuia guayacan (Seem.) Hemsl.
	Tabebuia rosea (Bertol.) A. DC.
	Tanaecium apiculatum A.H. Gentry
	Tecoma stans (L.) Juss. ex Kunth
	Tecomaria capensis (Thunb.) Spach
20. Bixaceae	Bixa orellana L.
21. Bombacaceae	Bombacopsis trinitensis (Urb.) A. Robyns
	Ochroma pyramidale (Cav. ex Lam.) Urb.
	Pachyra obtusa Spruce
	Quararibea sp.
22. Boraginaceae	Heliotropium arborescens L.
	Heliotropium indicum L.
	Schobera angiospermum (Murray) Murray ex Scop.
23. Brassicaceae	Brassica Grupo acephala
	Brassica juncea (L.) Czern.
	Lepidium virginicum L.
24. Bromeliaceae	Aechmea fendleri Andre ex Mez
	Ananas comosus (L.) Merr. (i)
	Bromelia sp.
	Guzmania lingulata (L.) Mez
	Hepetis moritziana (K. Koch & C.D. Bouché) Mez
	Racinaea jenmanii (Baker) M.A. Spencer & L.B. Sm.
	Racinaea lescaillei (C. Wright) M.A. Spencer & L.B. Sm.
	Racinaea spiculosa (Griseb.) M.A. Spencer & L.B. Sm.
	Tillandsia biflora Ruiz & Pav.
	Tillandsia compacta Griseb.

	Tillandsia gardneri Lindl.
	Tillandsia usneoides (L.) L.
	Vriesea splendens (Brongn.) Lem. var. splendens
25. Cactaceae	Rhipsalis cassutha Gaertn.
26. Caesalpiniaceae	Bauhinia eilertsii Pulle
	Bauhinia guianensis Aubl.
	Brownea macrophylla Hort. ex Mast.
	Cathartocarpus fistula (L.) Pers.
	Cathartocarpus grandis (L. f.) Pers.
	Chamaecrista nictitans var. pilosa (Benth.) H.S. Irwin & Barneby
	Hermesias capitella (Jacq.) Kuntze
	Hermesias leucantha (Jacq.) Kuntze
	Senna bacillaris (L. f.) H.S. Irwin & Barneby
	Senna occidentalis (L.) Link
	Senna oxyphylla (Kunth) H.S. Irwin & Barneby
	Senna undulata (Benth.) H.S. Irwin & Barneby
	Swartzia pinnata (Vahl) Willd.
27. Campanulaceae	Centropogon cornutus (L.) Druce
	Centropogon monagensis Mc. Vaugh.
	Isotoma longiflora (L.) C. Presl
	Siphocampylus reticulatus (Willd. ex Roem. & Schult.) Vatke
28. Cannaceae	Canna generalis L.H. Bailey
	Canna sp
29. Canellaceae	Cinnamodendron venezuelense Steyerem. (End.)
30. Capparaceae	Capparis guaguaensis Steyerem. (End.)
	Tarenaya spinosa (Jacq.) Raf.
	Cleome arborea Kunth
31. Caprifoliaceae	Sambucus nigra subsp. peruviana (Kunth) Bolli
32. Caricaceae	Carica papaya L.
	Vasconcellea cauliflora (Jacq.) A. DC.
	Vasconcellea microcarpa (Jacq.) A. DC.
33. Caryophyllaceae	Dianthus caryophyllus L.
	Drymaria cordata (L.) Willd. Ex Schult.
	Stellaria ovata Willd. ex Schtdl.
	Stellaria venezuelana Steyerem. (End.)
34. Cecropiaceae	Cecropia peltata L.
35. Chenopodiaceae	Beta vulgaris L. subsp. cicla (L.) Koch
	Beta vulgaris L. var. rapa Dum.
	Chenopodium ambrosioides L.

36. Chrysobalanaceae	Chrysobalanus triandra (Sw.) Morales
	Licania parviflora Benth. var. submembranacea Maguire (End.)
37. Clethraceae	Clethra lanata M. Martens & Galeotti
38. Clusiaceae	Clusia alata Triana & Planch.
	Clusia minor L.
	Clusia rosea Jacq.
39. Commelinaceae	Campelia zanonía (L.) Kunth
	Commelina diffusa Burm. f.
	Gibasis geniculata (Jacq.) Rohweder
	Athyrocarpus persicariifolius (Redouté) Hemsl.
	Tradescantia pendula (Schnizl.) D.R. Hunt
	Tripogandra multiflora (Sw.) Raf.
40. Convolvulaceae	Ipomoea batatas (L.) Lam.
	Ipomoea crassicaulis (Benth.) B.L. Rob.
	Ipomoea indica (Burm.) Merr.
	Ipomoea phyllomega (Vell.) House
	Ipomoea purpurea (L.) Roth
	Ipomoea trifida (Kunth) G. Don
	Merremia umbellata (L.) Hallier f.
41. Crassulaceae	Kalanchoe pinnata (Lam.) Pers.
42. Cucurbitaceae	Cayaponia racemosa (Mill.) Cogn.
	Cyclanthera brachystachya
	Momordica charantia L.
	Psiguria racemosa C. Jeffrey
	Psiguria umbrosa (Kunth) C. Jeffrey
43. Cunoniaceae	Weinmannia lechleriana Engl.
44. Cyclanthaceae	Asplundia caput-medusae (Hook. f.) Harling
	Cyclanthus bipartitus Poit. ex A. Rich.
	Dicranopygium rupestre (Klotzsch) Harling
45. Cyperaceae	Carex jamesonii Boott
	Carex polystachya Sw. ex Wahlenb.
	Cyperus alternifolius L.
	Cyperus brevifolius (Rottb.) Endl. ex Hassk.
	Cyperus diffusus Vahl
	Cyperus flavus J. Presl & C. Presl
	Cyperus luzulae (L.) Rottb. ex Retz.
	Cyperus tenuis Sw.
	Dichromena ciliata Pers.
	Eleocharis elegans (Kunth) Roem. & Schult.
	Eleocharis flavescens (Poir.) Urb.

	Fimbristylis annua (All.) Roem. & Schult.
	Kylinga sp.
	Macrolomia bracteata (Cav.) Schrad. ex Nees
	Rhynchospora aristata Boeck.
	Rhynchospora culmenicola Steyerem. (End.)
	Rhynchospora rugosa (Vahl) Gale
	Scleria muhlenbergii Steud.
	Scleria polyphylla (Nees) Steud.
46. Dioscoreaceae	Dioscorea sp.
47. Droseraceae	Drosera tenella Willd. ex Roem. & Schult.
48. Ehretiaceae	Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken
	Cordia bicolor A. DC.
	Cordia polycephala (Lam.) I.M. Johnst.
	Messerschmidia hirsutissima (L.) Roem. & Schult.
	Tournefortia foetidissima L.
	Tournefortia gracilipes I.M. Johnst (End.)
	Tournefortia maculata Jacq.
	Tournefortia scabrida Kunth
49. Elaeocarpaceae	Sloanea venezuelana Steyerem. (End.)
	Sloanea breviseta Steyerem. (End.)
50. Ericaceae	Psammisia penduliflora (Dunal) Klotzsch
	Sphyrospermum buxifolium Poepp. & Endl.
51. Erythroxylaceae	Erythroxylum cumanense Kunth
52. Escalloniaceae	Escallonia paniculata var. floribunda (Kunth) J.F. Macbr.
53. Euphorbiaceae	Acalypha macrostachya Jacq.
	Acalypha obovata Benth.
	Adenopetalum gramineum (Jacq.) Klotzsch & Garcke
	Chamaesyce hirta (L.) Millsp.
	Chamaesyce hypericifolia (L.) Millsp.
	Croizatia neotropica Steyerem. (End.)
	Croton gossypifolius Vahl
	Croton huberi Steyerem.
	Croton pungens Jacq.
	Croton speciosus Müll. Arg.
	Croton turumiquirensis Steyerem. (End.)
	Croton xanthochloros Croizat
	Euphorbia caracasana (Klotzsch & Garcke) Boiss.
	Hura crepitans L.
	Jatropha curcas L.
	Manihot carthaginensis (Jacq.) Müll. Arg.

	Phyllanthus brasiliensis (Aubl.) Poir.
	Phyllanthus zanthoxyloides Steyerem. (End.)
	Poinsettia heterophylla (L.) Klotzsch & Garcke
	Poinsettia pulcherrima (Willd. ex Klotzsch) Graham
	Ricinus communis L.
	Tragia volubilis L.
54. Fabaceae	Aeschynomene brasiliana (Poir.) DC.
	Cajanus cajan (L.) Millsp.
	Centrosema brasilianum (L.) Benth.
	Centrosema plumieri (Turpin ex Pers.) Benth.
	Corallodendron fuscum (Lour.) Kuntze
	Corallodendron velutinum (Willd.) Kuntze
	Crotalaria incana L.
	Crotalaria micans Link
	Crotalaria mucronata Desv.
	Crotalaria stipularia Desv.
	Dalbergia riedelii (Benth.) Sandwith
	Desmodium caripense (Kunth) G. Don
	Desmodium incanum DC.
	Desmodium intortum (Mill.) Urb.
	Eriosema rufum (Kunth) G. Don
	Erythrina poeppigiana (Walp.) O.F. Cook
	Indigofera suffruticosa Mill.
	Lonchocarpus benthamianus Pittier
	Phaseolus sp.
	Poiretia sp.
	Pterocarpus magnicarpus Schery (End.)
	Rhynchosia sp.
	Stizolobium rostratum (Benth.) Kuntze
	Stylosanthes guianensis (Aubl.) Sw.
	Tephrosia toxicaria (Sw.) Pers.
55. Flacourtiaceae	Casearia pitumba Sleumer
	Guidonia sylvestris (Sw.) Maza
	Hasseltia monagensis Steyerem. (End.)
	Lunania sp.
	Ryania speciosa Vahl
	Xylosma benthamii (Tul.) Triana & Planch.
56. Gentianaceae	Chelonanthus alatus (Aubl.) Pulle
	Schultesia lisianthoides (Griseb.) Benth. & Hook. f. ex Hemsl.

57. Geraniaceae	Pelargonium graveolens L'Hér.
	Pelargonium zonale (L.) L'Hér. ex Aiton
58. Gesneriaceae	Besleria concinna C.V. Morton (End.)
	Besleria connata C.V. Morton
	Besleria spinulosa C.V. Morton (End.)
	Codonanthe calcarata (Miq.) Hanst.
	Columnea microsepala (C.V. Morton) L.P. Kvist & L.E. Skog (End.)
	Columnea microsepala (C.V. Morton) L.P. Kvist & L.E. Skog
	Columnea scandens var. australis C.V. Morton (End.)
	Columnea scandens var. fendleri (Sprague) B.D. Morley
	Drymonia serrulata (Jacq.) Mart.
	Kohleria hirsuta (Kunth) Regel
59. Heliconiaceae	Bihai acuminata (Rich.) Kuntze
	Heliconia aurea R. Rodr.
	Heliconia bihai (L.) L.
	Heliconia caribaea Lam.
60. Hypoxidaceae	Hypoxis sp.
61. Hypericaceae	Vismia baccifera subsp. dealbata (Kunth) Ewan
62. Iridaceae	Marica paludosa (Aubl.) Willd.
	Sisyrinchium tinctorium Kunth
	Trimezia martinicensis (Jacq.) Herb.
63. Lamiaceae	Hyptis lantanifolia Poit.
	Hyptis mutabilis (Rich.) Briq.
	Hyptis pectinata (L.) Poit.
	Hyptis umbrosa Salzm. ex Benth.
	Leonotis nepetifolia (L.) R. Br.
	Leonurus sibiricus L.
	Lepechinia bullata (Kunth) Epling
	Marsypianthes chamaedrys (Vahl) Kuntze
	Mentha X piperita L. (pro sp.)
	Mesosphaerum atrorubens (Poit.) Kuntze
	Mesosphaerum capitatum (Jacq.) Kuntze
	Ocimum campechianum Mill.
	Plectranthus amboinicus (Lour.) Spreng.
	Rosmarinus officinalis L.
	Salvia angulata Benth.
	Salvia occidentalis Sw.
Scutellaria purpurascens Sw.	

64. Lauraceae	<i>Cassytha</i> sp.
	<i>Cinnamomum triplinerve</i> (Ruiz & Pav.) Kosterm.
	<i>Nectandra steyermarkiana</i> C.K. Allen
	<i>Nectandra purpurea</i> (Ruiz & Pav.) Mez
	<i>Ocotea bofo</i> Kunth
	<i>Ocotea leucoxydon</i> (Sw.) Laness.
	<i>Ocotea myriantha</i> (Meisn.) Mez
	<i>Persea americana</i> Mill.
	<i>Persea caerulea</i> (Ruiz & Pav.) Mez
65. Lecythidaceae	<i>Gustavia augusta</i> L.
	<i>Gustavia parviflora</i> S.A. Mori (End.)
66. Liliaceae	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.
67. Loasaceae	<i>Klaprothia mentzelioides</i> Kunth
68. Loranthaceae	<i>Phoradendron piperoides</i> (Kunth) Trel.
	<i>Phthirusa adunca</i> (G. Mey.) Maguire
69. Lythraceae	<i>Cuphea denticulata</i> Kunth
	<i>Cuphea micrantha</i> Kunth
	<i>Pehria compacta</i> (Rusby) Sprague
70. Malpighiaceae	<i>Banisteriopsis alternifolia</i> (Steyerm.) B. Gates (End.)
	<i>Bunchosia argentea</i> (Jacq.) DC.
	<i>Bunchosia glandulifera</i> (Jacq.) Kunth
	<i>Byrsonima</i> sp.
71. Malvaceae	<i>Abutilon pseudogiganteum</i> (End.)
	<i>Gossypium hirsutum</i> L.
	<i>Hibiscus abelmoschus</i> L.
	<i>Hibiscus radiatus</i> Cav.
	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.
	<i>Pavonia fruticosa</i> (Mill.) Fawc. & Rendle
	<i>Pavonia spinifex</i> (L.) Cav.
	<i>Sida acerifolia</i> (Cav.) Medik.
	<i>Sida rhombifolia</i> L.
	<i>Sida spinosa</i> L.
	<i>Urena capitata</i> var. <i>alceifolia</i> (Jacq.) M. Gómez
	<i>Urena lobata</i> L.
	<i>Urena sinuata</i> L.
72. Marantaceae	<i>Calathea inocephala</i> (Kuntze) H. Kenn. & Nicolson
73. Marcgraviaceae	<i>Caracasia tremadena</i> (Ernst.) Szyszyl.
	<i>Marcgravia trianae</i> Baill.
	<i>Souroubea guianensis</i> Aubl.

74. Melastomataceae	<i>Arthrostemum ciliatum</i> Ruiz & Pav.
	<i>Clidemia debilis</i> Crueg.
	<i>Clidemia dentata</i> Pav. ex D. Don
	<i>Clidemia discolor</i> (Triana) Cogn.
	<i>Clidemia fendleri</i> Cogn.
	<i>Clidemia hirta</i> (L.) D. Don
	<i>Heterotrichum polyandrum</i> (Benth.) Gleason
	<i>Loreya fasciculiflora</i> Naudin
	<i>Marcetia taxifolia</i> (A. St.-Hil.) DC.
	<i>Miconia acutifolia</i> Ule
	<i>Miconia aeruginosa</i> Naudin
	<i>Miconia dodecandra</i> Cogn.
	<i>Miconia ibaguensis</i> (Bonpl.) Triana
	<i>Miconia multispicata</i> Naudin
	<i>Miconia nervosa</i> (Sm.) Triana
	<i>Miconia pauperula</i> (Naudin) Triana
	<i>Pterolepis pumila</i> (Bonpl.) Cogn.
	<i>Tibouchina geitneriana</i> (Schtdl.) Cogn.
	<i>Tibouchina gracilis</i> (Bonpl.) Cogn.
	<i>Tibouchina longifolia</i> (Vahl) Baill.
75. Meliaceae	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.
	<i>Cedrela odorata</i> L.
	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer
	<i>Trichilia brachystachya</i> Klotzsch ex de Candolle
76. Menispermaceae	<i>Cissampelos pareira</i> L.
77. Mimosaceae	<i>Calliandra pittieri</i> var. <i>polyphylla</i> (Harms) Barneby
	<i>Calliandra rupicola</i> Pittier
	<i>Desmanthus virgatus</i> (L.) Willd.
	<i>Feuilleea edulis</i> (Mart.) Kuntze
	<i>Feuilleea glomerulata</i> (H. Karst.) Kuntze
	<i>Feuilleea oerstediana</i> (Benth.) Kuntze
	<i>Feuilleea sapindoides</i> (Willd.) Kuntze
	<i>Feuilleea spuria</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Kuntze
	<i>Inga fastuosa</i> (Jacq.) Willd.
	<i>Mimosa albida</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.
<i>Mimosa pudica</i> L.	
78. Musaceae	<i>Musa X acuminata</i> «mestizo»
79. Moraceae	<i>Castilla elastica</i> Sessé ex Cerv.
	<i>Ficus citrifolia</i> Mill.

	<i>Ficus clusiaefolia</i> (Miq.) Schott ex Spreng.
	<i>Ficus elastica</i> Roxb.
	<i>Ficus guianensis</i> Desv. ex Ham.
	<i>Ficus macrocyce</i> Pittier
	<i>Morus alba</i> L.
80. Myrsiniaceae	<i>Myrsine ferruginea</i>
81. Myrtaceae	<i>Myrcia bolivarensis</i> (SteYerm.) McVaugh
	<i>Myrcia</i> sp.
	<i>Myrtus myricoides</i> var. <i>turumiquirensis</i> SteYerm. (End.)
	<i>Pimenta</i> sp.
	<i>Psidium guajava</i> L.
	<i>Psidium guianense</i> Pers.
	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston
	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry
82. Nyctaginaceae	<i>Neea amplifolia</i> Donn. Sm.
	<i>Nyctago jalapa</i> (L.) DC.
	<i>Pisonia guianensis</i> (Aubl.) R.A. Howard
83. Onagraceae	<i>Ludwigia hyssopifolia</i> (G. Don) Exell
	<i>Ludwigia erecta</i> (L.) H. Hara
	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) P.H. Raven
	<i>Ludwigia peruviana</i> (L.) H. Hara
84. Orchidaceae	<i>Acianthera chamensis</i> (Lindl.) Pridgeon & M.W. Chase
	<i>Amphiglottis secunda</i> (Jacq.) Salisb.
	<i>Cattleya labiata</i> Lindl.
	<i>Cyrtopodium</i> sp.
	<i>Encyclia luteorosea</i> (A. Rich. & Galeotti) Dressler & G.E. Pollard
	<i>Epidendrum cristatum</i> Ruiz & Pav.
	<i>Epidendrum ibaguense</i> Kunth
	<i>Govenia utriculata</i> (Sw.) Lindl.
	<i>Habenaria parviflora</i> Lindl.
	<i>Pleurothallis exilis</i> C. Schweinf. (End)
	<i>Pleurothallis quadrifida</i> (La Llave & Lex.) Lindl.
85. Oxalidaceae	<i>Acetosella rhombifolia</i> (Jacq.) Kuntze
	<i>Oxalis grandiflora</i> Arechav.
	<i>Oxalis pubescens</i> Stokes
86. Passifloraceae	<i>Passiflora foetida</i> L.
	<i>Passiflora suberosa</i> L.
	<i>Granadilla quadrangularis</i> (L.) Medik.
	<i>Passiflora tuberosa</i> Jacq.

87. Petiveriaceae	Petiveria alliacea L.
88. Phytolacaceae	Ledenbergia seguierioides Klotzsch ex Moq.
	Phytolacca rivinoides Kunth & C.D. Bouché
89. Piperaceae	Peperomia acuminata Ruiz & Pav.
	Peperomia adscendens C. DC.
	Peperomia alata Ruiz & Pav.
	Peperomia angularis C. DC.
	Peperomia angustata Kunth
	Peperomia blanda (Jacq.) Kunth
	Peperomia decurrens C. DC.
	Peperomia elongata Kunth var. elongata
	Peperomia galioides Kunth
	Peperomia glabella (Sw.) A. Dietr.
	Peperomia hoffmannii C. DC.
	Peperomia macrostachya (Vahl) A. Dietr. var. rupestris
	Peperomia maculosa (L.) Hook.
	Peperomia magnoliaefolia (Jacq.) A. Dietr.
	Peperomia obtusifolia (L.) A. Dietr.
	Peperomia panamensis C. DC.
	Peperomia pellucida (L.) Kunth
	Peperomia peltoidea Kunth
	Peperomia pennellii Trel. & Yunck.
	Peperomia quadrangularis (J.V. Thomps.) A. Dietr.
	Peperomia quadrifolia (L.) Kunth
	Peperomia rhombea Ruiz & Pav.
	Peperomia rotundifolia (L.) Kunth var. rotundifolia
	Peperomia serpens (Sw.) Loudon
	Peperomia steyermarkii Yuncker (End.)
	Peperomia succulenta C. DC.
	Peperomia tetraphylla (G. Forst.) Hook. & Arn.
	Peperomia tovariana C. DC.
	Peperomia trujilloi Steyermark
	Piper aduncum L. var. aduncum
	Piper aequale Vahl
Piper amalago L.	
Piper arboreum Aubl. var. arboreum	
Piper cernuum Vell. var. glabricaule	
Piper crassinervium Kunth	
Piper diffamatum Trel. & Yunck.	

	<i>Piper dilatatum</i> Rich.
	<i>Piper el-paramoense</i> Yuncker (End.)
	<i>Piper eriopodon</i> (Miq.) C. DC.
	<i>Piper glabrescens</i> var. <i>venezuelense</i> (C. DC.) Trel. & Yunck.
	<i>Piper hispidum</i> Kunth
	<i>Piper hostmannianum</i> (Miq.) C. DC.
	<i>Piper kegelianum</i> (Miq.) C. DC.
	<i>Piper marginatum</i> Jacq. var. <i>marginatum</i>
	<i>Piper monagasense</i> Yuncker (End.)
	<i>Piper oblongum</i> Kunth
	<i>Piper prunifolium</i> Jacq.
	<i>Piper reticulatum</i> L. var. <i>scandens</i>
	<i>Piper tuberculatum</i> Jacq.
	<i>Pothomorphe peltata</i> (L.) Miq.
	<i>Pothomorphe umbellata</i> (L.) Miq.
90. Plantaginaceae	<i>Plantago australis</i> Lam. subs. <i>hirtella</i> (Kunth) Rahn
	<i>Plantago major</i> L.
91. Poaceae	<i>Acroceras zizanioides</i> (Kunth) Dandy
	<i>Agrostis humboldtiana</i> Steud.
	<i>Andropogon bicornis</i> L.
	<i>Andropogon hirtiflorus</i> (Nees) Kunth
	<i>Andropogon tener</i> (Nees) Kunth
	<i>Apluda zeugites</i> L.
	<i>Arundinella confinis</i> (Schult.) Hitchc. & Chase
	<i>Arundinella hispida</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Kuntze
	<i>Axonopus anceps</i> (Mez) Hitchc.
	<i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P. Beauv.
	<i>Bothriochloa saccharoides</i> (Sw.) Rydb.
	<i>Cenchrus echinatus</i> L.
	<i>Cryptochloa</i> sp.
	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf
	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.
	<i>Digitaria bicornis</i> (Lam.) Roem. & Schult.
	<i>Digitaria insularis</i> (L.) Fedde
	<i>Digitaria sacchariflora</i> (Nees) Henrard
	<i>Digitaria violascens</i> Link
	<i>Dimorphostachys pilosa</i> (Lam.) E. Fourn.
	<i>Echinochloa colonum</i> L.
	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.

<i>Eragrostis airoides</i> Nees
<i>Eriochloa pulchella</i> (Raddi) Kunth
<i>Gynerium sagittatum</i> (Aubl.) P. Beauv.
<i>Homolepis glutinosa</i> (Sw.) Zuloaga & Soderstr.
<i>Hyparrhenia bracteata</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Stapf
<i>Ichnanthus nemoralis</i> (Schrad.) Hitchc. & Chase
<i>Ichnanthus pallens</i> (Sw.) Munro ex Benth.
<i>Ichnanthus tamayonis</i> Chase
<i>Ichnanthus tenuis</i> (J. Presl) Hitchc. & Chase
<i>Isachne arundinacea</i> (Sw.) Griseb.
<i>Lasiacis divaricata</i> (L.) Hitchc.
<i>Lasiacis patentiflora</i> Hitchc. & Chase
<i>Leersia ligularis</i> Trin.
<i>Leptochloa domingensis</i> (Jacq.) Trin.
<i>Leptochloa virgata</i> (L.) P. Beauv.
<i>Lithachne pauciflora</i> (Sw.) Beauv. ex Poiret
<i>Melinis minutiflora</i> P. Beauv.
<i>Oplismenus hirtellus</i> (L.) P. Beauv.
<i>Oplismenus setarius</i> (Lam.) Roem. & Schult.
<i>Panicum lagascae</i> var. <i>virgatum</i> (L.) Kuntze
<i>Panicum laxum</i> Sw.
<i>Panicum maximum</i> Jacq.
<i>Panicum paniculatum</i> (L.) Kuntze
<i>Panicum pilosum</i> Sw.
<i>Panicum polygonatum</i> Schrad.
<i>Panicum rudgei</i> Roem. & Schult.
<i>Panicum trichanthum</i> Nees
<i>Panicum trichidiachne</i> Döll
<i>Panicum trichoides</i> Sw.
<i>Paspalum altsonii</i> Chase
<i>Paspalum conjugatum</i> P.J. Bergius
<i>Paspalum convexum</i> Humb. & Bonpl. ex Flügge
<i>Paspalum molle</i> Poir.
<i>Poa annua</i> L.
<i>Pseudechinolaena polystachya</i> (Kunth) Stapf
<i>Raddia</i> sp.
<i>Rhipidocladum harmonicum</i> (Parodi) McClure
<i>Rhipidocladum racemiflorum</i> (Steud.) McClure
<i>Saccharum officinarum</i> L.

	Eragrostis acutiflora (Kunth) Nees
	Schizachyrium condensatum (Kunth) Nees
	Setaria parviflora (Poir.) Kerguelen
	Setaria poiretiana (Schult.) Kunth
	Setaria scandens Schrad.
	Sorghum halepense (L.) Pers.
	Sporobolus indicus (L.) R. Br.
	Sporobolus tenuissimus (Mart. ex Schrank) Hack.
	Tricholaena saccharoides (Kunth) Griseb.
	Urochloa plantaginea (Link) R.D. Webster
92. Polygalaceae	Monnina pubescens Kunth
	Polygala paniculata L.
	Securidaca diversifolia (L.) S.F. Blake
93. Polygonaceae	Coccoloba lehmannii Lindau
	Muehlenbeckia tamnifolia (Kunth) Meisn.
	Triplaris caracasana Cham.
94. Primulaceae	Anagallis sp.
95. Proteaceae	Macadamia ternifolia F. Muell.
	Protium neglectum Swart
96. Punicaceae	Punica granatum L.
97. Rhamnaceae	Gouania polygama (Jacq.) Urb.
98. Rosaceae	Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.
	Rubus robustus C. Presl
99. Rubiaceae	Alseis microcarpa Standl. & Steyerl.
	Anisomeris polyantha (S.F. Blake) Rusby
	Arachnothryx costanensis Steyerl.
	Basanacantha calycina (Cham.) K. Schum.
	Borreria capitata (Ruiz & Pav.) DC.
	Borreria laevis (Lam.) Griseb. var. laevis
	Borreria latifolia (Aubl.) K. Schum.
	Borreria verticillata (L.) G. Mey.
	Chiococca alba (L.) Hitchc.
	Coccocypselum brevipedunculatum Steyerl.
	Coffea arabica L.
	Diodia ocimifolia (Willd. ex Roem. & Schult.) Bremek.
	Emmeorrhiza umbellata (Spreng.) K. Schum. var. pubens Steyerl.
	Galium canescens Kunth
	Galium caripense Kunth (End.)

	Gonzalagunia spicata (Lam.) M. Gómez
	Hamelia patens Jacq.
	Hoffmannia apodantha Standl.
	Hoffmannia triosteoides Standl. ssp. costensis (Standl. & Steyerem.) Steyerem. (End.)
	Manettia meridensis K. Schum.
	Notopleura macrophylla (Ruiz & Pav.) C.M. Taylor ssp albocostata
	Notopleura uliginosa (Sw.) Bremek.
	Palicourea angustifolia Kunth var. glabricaulis Steyerem.
	Palicourea crocea (Sw.) Roem. & Schult.
	Palicourea fendleri Standl.
	Palicourea perquadrangularis (Sw.) Roem. & Schult.
	Palicourea pittieri Standl.
	Psychotria aubletiana Steyerem. var. andina
	Psychotria capitata Ruiz & Pav. ssp inundata var. septentrinalis
	Psychotria lucentifolia (S.F. Blake) Steyerem.
	Psychotria petiolaris (Kunth) Spreng.
	Psychotria poeppigiana Müll. Arg.
	Relbunium hypocarpium (L.) Hemsl.
	Rondeletia cumanensis Kunth
	Rondeletia orinocensis Steyerem.
	Rudgea karstenii Standl.
	Tontanea hirsuta (Bartl. ex DC.) Standl.
	Warszewiczia coccinea (Vahl) Klotzsch
100. Rutaceae	Citrus sinensis (L.) Osbeck
	Citrus reticulata Blanco
	Citrus aurantifolia (Christm) Swingle
	Ruta sp.
	Zanthoxylum monophyllum (Lam.) P. Wilson
101. Sabiaceae	Meliosma pittieriana Steyerem. (End.)
102. Sapotaceae	Chrysophyllum steyermarkii Monach.
	Pouteria simulans Monach. (End.)
103. Sapindaceae	Cupania americana subsp. latifolia (Kunth) T.D. Penn.
	Cupania rubiginosa (Poir.) Radlk.
	Dodonaea viscosa Jacq.
	Matayba scrobiculata Radlk.
	Paullinia sp.
	Sapindus saponaria L.

	Serjania communis Cambess.
	Serjania paniculata Kunth
	Talisia sp.
104. Scrophulariaceae	Angelonia salicariaefolia Humb. & Bonpl.
	Castilleja arvensis Schtdl. & Cham.
	Capraria biflora L.
	Mecardonia procumbens (Mill.) Small
	Scoparia dulcis L.
105. Simaroubaceae	Picrasma excelsa (Sw.) Planch.
106. Smilacaceae	Smilax mexicana Griseb. Ex Kunth
107. Solanaceae	Acnistus arborescens (L.) Schtdl.
	Alkekengi pubescens Moench
	Boberella pubescens (L.) E. H. L. Krause in Sturm
	Capsicum annuum L. var. aviculare (Dierb.) D'Arcy & Eshbaugh
	Capsicum annuum L. var. frutescens (L.) Kuntze
	Capsicum annuum L. var. glabriusculum (Dunal) Heiser & Pickersgill
	Cestrum alternifolium (Jacq.) O.E. Schulz
	Cyphomandra crotonifolia (Dunal) Walp.
	Datura aurea (Lagerh.) Saff.
	Datura candida (Pers.) Saff.
	Datura inoxia Mill.
	Datura sarmentosa Lam.
	Datura stramonium L.
	Solanum acerifolium Dunal
	Solanum aquatile C.V. Morton
	Solanum arboreum Dunal
	Solanum caripense Dunal
	Solanum fraxinifolium Dunal
	Solanum gollmeri Bitter
	Solanum hazenii Britton
	Solanum mammosum L.
	Solanum mesopliarthrum Benítez & Steyerm.
	Solanum nigrum L. var. americanum (Mill.) O.E. Schulz
	Solanum seaforthianum Andrews
	Solanum velutinum Dunal
	Witheringia solanacea L'Hér.
108. Sterculiaceae	Guazuma ulmifolia Lam.

	Melochia humboldtiana Steyer. (End.)
	Melochia pyramidata L.
109. Theaceae	Freziera steyermarkii Kobuski
110. Tiliaceae	Heliocarpus americanus L. subsp. popayanensis (Kunth) Meijer
	Triumfetta semitriloba Jacq.
111. Uilmeaceae	Trema micrantha (L.) Blume
112. Urticaceae	Boehmeria caudata var. lanceolata Wedd.
	Myriocarpa stipitata Benth.
	Parietaria sp.
	Phenax hirtus (Sw.) Wedd.
	Phenax rugosus (Poir.) Wedd.
	Pilea dauciodora (Ruiz & Pav. ex Wedd.) Wedd.
	Pilea microphylla (L.) Liebm.
	Pilea mollis Wedd.
	Pilea venosa Killip (End.)
	Urera baccifera (L.) Gaudich. ex Wedd.
	Urera caracasana (Jacq.) Griseb.
113. Valerianaceae	Valeriana laurifolia Kunth
	Valeriana pavonii Poepp. & Endl.
114. Verbenaceae	Aegiphila laxiflora Benth.
	Camara trifolia (L.) Kuntze
	Clerodendron philippinum Schauer in DC.
	Duranta mutisii L. f.
	Duranta repens L.
	Duranta steyermarkii Moldenke (End.)
	Lantana camara L. var. aculeata (L.) Moldenke
	Lantana canescens Kunth
	Lantana glutinosa Poepp.
	Lantana sp.
	Lippia alba (Mill.) N.E. Br.
	Lippia micromera Schauer
	Petrea aspera Turcz.
	Stachytarpheta cayennensis (Rich.) M. Vahl
	Stachytarpheta jamaicensis (L.) Vahl
	Verbena bonariensis var. litoralis (Kunth) Hook.
115. Violaceae	Viola stipularis Sw.
116. Vitaceae	Cissus erosa Rich.

117. Zingiberaceae	<i>Costus allenii</i> Maas
	<i>Costus scaber</i> Ruiz & Pav.
	<i>Costus spiralis</i> (Jacq.) Roscoe
	<i>Hedychium coronarium</i> J. Kōnig

(End.): Especie endémica

AGRADECIMIENTO

Al Consejo de Investigación de la Universidad de Oriente y a la Fundación Caripe, por el apoyo financiero y logístico para la ejecución de este trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cardozo, A. 2001. Lista de familias y especies de espermatófitas de la Selva nublada del Parque Nacional Henry Pittier, estados Aragua y Carabobo. *Ernstia* 11 (2):101-146.
- Ciatti, G. y Santamaría, R. 1999. Estudio Geológico de un sector de la cuenca media del Río Caripe, Parque Nacional El Guácharo, estado Monagas. Trabajo de Grado, Geólogo. Escuela de Ciencias de la Tierra, Universidad de Oriente, Núcleo de Bolívar.
- Cumana, L. 1997. Flora del Parque Nacional Mochima (Magnoliophyta) En: Aportes al conocimiento florístico del Nororiente Venezolano. Trabajo de Ascenso Profesor Titular. Universidad de Oriente, Núcleo de Sucre. Pp: 272- 589.
- De Humboldt, A. 1799-1800. Viaje a las Regiones Equinocciales del Nuevo Continente. Traducción de Lisandro Alvarado (1991). Tomo II. 2ª Edición. Monte Avila, Caracas.
- Figuera de V. M. 1992. Flora Angiospermopsida del Parque Nacional El Guácharo, Sector Cerro La Cueva. Tesis de Postgrado M. Sc. En Agricultura Tropical. Universidad de Oriente, Núcleo de Monagas.
- Frontado, D. 1994. Biodiversidad de la familia Asteraceae en el Sector Cerro Negro del Parque Nacional El Guácharo. Trabajo de Grado Ingeniero

- Agrónomo. Escuela de Ingeniería Agronómica. Universidad de Oriente, Núcleo de Monagas.
- Huber y Alarcón, 1988. Mapa de Vegetación de Venezuela. Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. Dirección de Vegetación. Caracas, Venezuela. Esc. 1: 2.000.000.
- Hutchinson, J. 1964. The genera of flowering plants. Oxford University Press.
- Instituto Nacional de Parques. 1999. Parque Nacional El Guácharo. Reserva de Vida. Convenio Inparques-Pdvsa. Binev. Caracas, Venezuela.
- Lárez, A. 1985. Catálogo de la Flora del estado Monagas. I Angiospermas. Oriente Agropecuario 12 (1-2): 25-71.
- Lárez, A. 1990. Flora del estado Monagas. Malezas. Trabajo de Ascenso Profesor Titular. Escuela de Ingeniería Agronómica. Universidad de Oriente, Núcleo de Monagas.
- Lárez, A. 1995. Addenda al Catálogo de la Flora del estado Monagas. Saber 7 (2): 1-13.
- Lárez, A. 1999. Lista preliminar de la Flora del Parque Nacional El Guácharo. En: Memorias IL Convención Anual de AsoVAC. Universidad Bicentennial de Aragua. Maracay, estado Aragua.
- Lárez, A. 2000. Inventario florístico del Parque Nacional El Guácharo, estados Monagas y Sucre, Venezuela. En: Memorias III Congreso Ecuatoriano de Botánica. Quito, Ecuador.
- Lárez, A., Calzadilla, J. y Mudarra, E. 2001. Estructura y composición florística de un Bosque Ombrófilo Macrotérmico del parque Nacional El Guácharo. Ernstia 11 (2):87- 99.
- Lárez, A. y González, R. 2000. Fenología reproductiva de árboles en el Municipio Caripe del estado Monagas. En: Memorias XIV Congreso Venezolano de Botánica. Instituto Pedagógico de Caracas. Caracas.
- Lárez, A., Brown, A. y González, R. 2000. Proyecto Etnobotánico del Municipio Caripe del estado Monagas. En: Memorias XIV Congreso Venezolano de Botánica. Instituto Pedagógico de Caracas. Caracas.

- Lárez, A., Santamaría, R. y Rabascall, M. 1998. Consideraciones Ecológicas sobre la Cuenca Media del Río Caripe, Parque Nacional El Guácharo. Memorias del IV Congreso Inter Americano sobre el Medio Ambiente. Volumen I. Equinoccio. Ediciones de la Universidad Simón Bolívar, Caracas.
- Mejías, A. 1976. Incidencia de posibles malezas en los cafetales del Distrito Caripe, Parque Nacional El Guácharo. Trabajo de Grado Ingeniero Agrónomo. Escuela de Ingeniería Agronómica. Universidad de Oriente, Núcleo de Monagas.
- Mudara, E. 1998. Diversidad de árboles en el Sector Cuenca Media del Río Caripe, Parque Nacional El Guácharo. Trabajo de Grado Ingeniero Agrónomo. Escuela de Ingeniería Agronómica. Universidad de Oriente, Núcleo de Monagas.
- Obando, J. 1994. Biodiversidad de Cyperaceae y Poaceae en el Sector Cerro Negro del Parque Nacional El Guácharo. Trabajo de Grado Ingeniero Agrónomo. Escuela de Ingeniería Agronómica. Universidad de Oriente, Núcleo de Monagas.
- Steyermark, J. 1966. Contribuciones al conocimiento de la Flora de Venezuela. Acta Botánica Venezolánica I (3-4): 104-168.
- Steyermark, J. y Huber, O. 1978. Flora del Avila. Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Caracas.