

Contribución a la flora de las planicies deltaicas del estado Monagas, Venezuela

Contribution to the flora of the delta plain of the Monagas state, Venezuela

A. Lárez R.¹, E. Prada¹ y C. Lárez R.²

¹Universidad de Oriente, Herbario UOJ.

²Corporación Monaguense de Turismo (CORMOTUR).

Resumen

Se presenta un listado de especies de los bosques ribereños de un sector de la planicie deltaica del estado Monagas, producto de la identificación de muestras botánicas, recolectadas durante cinco recorridos fluviales, realizados entre abril y diciembre de 2006. El área fue seleccionada por su evidente deficiencia de información florística y su importancia ecológica y fitogeográfica. Se registraron 50 familias, 90 géneros y 110 especies, 33% constituyeron novedades para la flora monaguense. Las familias Fabaceae, Mimosaceae, Bignoniaceae y Clusiaceae fueron las más ricas a nivel específico. Se incluye información sobre la utilización de algunas especies por los indios warao, los principales moradores del lugar. La flora estudiada tiene una estrecha afinidad con la de las tierras bajas de la Guayana.

Palabras clave: florística, Delta del Orinoco, Monagas, bosques ribereños.

Abstract

A list of the plant's species of the riparian forests in a section of the delta flood plain in the Monagas state is showed, as a product of the identification of botanical samples, collected during five travels by the river, between April and December 2006. Area was selected because of the clear lack of floristic information about it in the botanical sources, and also because of its ecologic and phytogeographic importance. 50 families, 90 genera and 110 species were registered, and a 33% become new contributions to the for the Monagas's Flora inventory. The Fabaceae, Mimosaceae, Bignoniaceae and Clusiaceae families are the richest ones at a specific level. Information about the local uses of some

species performed for the waraos Indians, the most prominent population of the region, it is included. The studied flora has a close affinity with the ones at the lower lands in the Venezuelan Guayana.

Key words: Floristic, Orinoco's Delta, Monagas, Riparian forests.

Introducción

El territorio monaguense está conformado por montañas (20%) y llanuras bajas (80%), integradas por los llanos altos o mesas y los llanos bajos o planicies, las cuales ocupan un 30% de la superficie e incluyen las planicies aluviales de desborde, la cenagosa costera y la deltaica. El nivel de exploración botánica alcanzado en llanos altos y montañas es significativamente superior con respecto a las planicies (4), planteándose la necesidad de incrementar el conocimiento necesario para la protección y conservación y utilización adecuada de sus recursos. La planicie

deltaica reviste particular importancia ecológica por ser parte del Delta del Orinoco, cuyos bosques constituyen el hábitat de grupos de indígenas warao, cuyas economías dependen de la integridad de los ecosistemas allí presentes, también es asiento de una gran diversidad de animales y plantas, adaptados a las condiciones ambientales cambiantes por efecto de las mareas.

Este estudio tuvo como finalidad aportar información florística y etnobotánica, de la planicie deltaica del estado Monagas.

Materiales y métodos

El estudio se realizó en el sector comprendido entre el embarcadero de San José de Buja y el Río Morichal Largo, Municipio Maturín, estado Monagas (08°28' a 09°33' de LN y 62°24' a 62°42' de LO). El relieve de la zona está permanentemente afectado por inundaciones y desbordamientos, los suelos son muy influenciados por las mareas y originados de sedimentos fluviales y marinos. El área está conformada por infinidad de caños y canales que se comunican entre sí, entre los cuales se forman islas e islotes que surgen del depósito de sedimentos que el río arrastra; la altitud varía entre 2,7 y 4 msnm. El clima muestra un período húmedo de mayo

a octubre, otro intermedio de noviembre a enero y el más seco de febrero hasta abril. La vegetación corresponde a bosques siempre verde macrotérmicos de tierras bajas, inundables durante todo el año.

La composición florística se obtuvo por medio de la recolección de 289 muestras botánicas de las especies encontradas en estado reproductivo, durante cinco recorridos fluviales, de tres días cada uno, efectuados entre abril y diciembre de 2006. Hasta la fecha se han realizado recolecciones en Río Morichal Largo, Boca de Tigre, Boca de Papao y en los Caños Bagre, Cacho de Vaca, Del Medio, El Limón, El Tigre, Manamo y Toro. La información sobre

utilidad y nombres comunes se recopiló mediante entrevistas a los pobladores de la zona. Los taxa se identificaron utilizando información de floras, particularmente de la Flora de la

Guayana Venezolana y consultas con especialistas. El material vegetal se encuentra depositado en el herbario del Departamento de Agronomía de la Universidad de Oriente, en Maturín (UOJ).

Resultados y discusión

Se ha identificado un 85% del material recolectado, lo cual ha permitido reconocer 110 especies, 90 géneros y 50 familias; 79% de las especies fueron dicotiledóneas, 19% monocotiledóneas y 2% helechos (cuadro 1). Del total de especies, 37 no habían sido señaladas para la flora del estado Monagas. La mayoría de las especies identificadas se encuentran reportadas para las tierras bajas de la Guayana Venezolana, corroborándose la ubicación de esta zona dentro de la Provincia Fitogeográfica de Guayana Oriental (7). Dentro estos bosque inundables predomina la formación manglar, donde la especie dominante es *Rhizophora racemosa*.

Las familias más diversas fueron: Fabaceae (9 spp.), Mimosaceae (7 spp.), Bignoniaceae (6 spp.) y Clusiaceae (5 spp.). Estos resultados evidenciaron la importancia de las leguminosas en los bosques ribereños del Orinoco (2) y sustentan lo señalado por Gentry (3) acerca de que la familia Leguminosae (*s.l*) fue la más diversa en los bosques neotropicales. Sin embargo, se encontraron diferencias con respecto a la dominancia familiar en un estudio realizado en un área del Orinoco medio (1) y apoyan la idea de que a pesar de su aparente uniformidad, los bosques inundables de tierras bajas presentaron una alta diversidad en estructura y composición florística,

debido a diferencias geológicas, microclimáticas, la longitud y la intensidad de la inundación y el contenido de nutrientes de los suelos (5).

La distribución de especies por formas de vida fue árboles (31), trepadoras herbáceas y leñosas (28), arbustos (25), hierbas (14), epifitas (6), palmas (4) y hemiparásitas (2). La dominancia de plantas de porte alto, y/o con posibilidades de alcanzar las áreas iluminadas del bosque, fue una característica común en la fisonomía de estos bosques ribereños, donde la luz fue uno de los factores que limitó la presencia de plantas de porte bajo, esto determinó la escasez de plantas herbáceas, dentro de las cuales se destacaron las flotantes y epifitas. Resultados similares fueron encontrados a lo largo de ríos y caños en las tierras bajas del estado Delta Amacuro y en bosques inundables en el bajo Orinoco (2, 6).

Algunas especies con utilidad para los indígenas fueron *Mauritia flexuosa*, *Euterpe oleracea*, *Bactris major*, *Pachira aquatica*, *Coccoloba leweellenii* (alimenticias), *Mauritia flexuosa*, *Rhizophora racemosa*, *Entada polystachya*, *Dioclea guianensis*, *Ischnosiphon polyphyllus*, *Coix lacrima-jobi* (elaboración de artesanías), *Symphonia globulifera*, *Vismia macrophylla*, *Sterculia pruriens*, *Hernandia guianensis*, *Vi-*

Cuadro 1. Lista de familias, géneros y especies en la planicie deltaica del estado Monagas, los taxa con un asterisco (*) constituyen nuevos registros para esta entidad.

Familia	Especie	Forma de vida
Acanthaceae	<i>*Justicia laevilinguis</i> (Nees) Lindau	Hierba
Anacardiaceae	<i>Spondias mombin</i> L.	Árbol
Anacardiaceae	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	Árbol
Apocynaceae	<i>Allamanda cathartica</i> L.	Trepadora
Apocynaceae	<i>Condolocarpum intermedium</i> Mull.	Trepadora leñosa
Araceae	<i>Montrichardia arborescens</i> (L.) Schott	Arbusto
Araceae	<i>Montrichardia linifera</i> (Arrda.) Schott.	Arbusto
Araceae	<i>Pistia stratiotes</i> L.	Hierba flotante
Arecaceae	<i>*Bactris major</i> Jacq.	Palma
Arecaceae	<i>Desmoncus ortocanthos</i> Mart.	Palma
Arecaceae	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Palma
Arecaceae	<i>Manicaria saccifera</i> Gaertn	Palma
Asclepiadaceae	<i>Sarcostemma clausum</i> (Jacq.) Schult.	Trepadora
Asteraceae	<i>Ayapana trinitensis</i> (Kuntze) R. M. King & H. Rob.	Arbusto
Asteraceae	<i>Cibadium surinamense</i> L.	Arbusto
Asteraceae	<i>Mikania micrantha</i> Kunth	Trepadora herbácea
Asteraceae	<i>Tilesia baccata</i> (L.) Pruski	Arbusto
Bignoniaceae	<i>Callichlamys latifolia</i> (L. C. Rich.) K. Scum.	Trepadora leñosa
Bignoniaceae	<i>*Clytostoma binatum</i> (Thum.) Sandw.	Trepadora leñosa
Bignoniaceae	<i>Cydista aequinoctialis</i> (L.) Miers.	Trepadora leñosa
Bignoniaceae	<i>Cydista</i> sp.	Trepadora leñosa
Bignoniaceae	<i>Phryganocydia corymbosa</i> (Vent.) Bur. ex K. Schum.	Trepadora leñosa
Bignoniaceae	<i>*Schlegelia violacea</i> (Aubl.) Griseb.	Trepadora leñosa
Bixaceae	<i>Bixa urucurana</i> Willd.	Arbusto
Bombacaceae	<i>Pachira aquatica</i> Aubl	Árbol

Cuadro 1. Lista de familias, géneros y especies en la planicie deltaica del estado Monagas, los taxa con un asterisco (*) constituyen nuevos registros para esta entidad (Continuación).

Familia	Especie	Forma de vida
Caesalpinaceae	* <i>Macrobium bifolium</i> (Aubl.) Pers.	Árbol
*Caryocaraceae	* <i>Caryocar microcarpum</i> Ducke.	Árbol
Cecropiaceae	<i>Coussapoa asperifolia</i> (Trécul) subsp. <i>magnifolia</i>	Arbusto
Chrysobalanaceae	<i>Chrysobalanus icaco</i> L.	Arbusto
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella racemosa</i> Lam. var. <i>racemosa</i>	Arbusto
Clusiaceae	<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.	Arbusto
Clusiaceae	* <i>Clusia spatulataefolia</i> Engler	Árbol
Clusiaceae	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	Árbol
Clusiaceae	* <i>Vismia macrophylla</i> Kunth.	Árbol
Clusiaceae	<i>Vismia cayennensis</i> (Jacq.) Pers.	Arbusto
Combretaceae	* <i>Combretum cacoucia</i> Excell.	Trepadora leñosa
Combretaceae	* <i>Combretum rotundifolium</i> Rich.	Trepadora
Costaceae	<i>Costus scaber</i> Ruiz & Pavon	Hierba
Costaceae	<i>Costus arabicus</i> L.	Hierba rizomatosa
Cyclantaceae	<i>Asplundia moritziana</i> (Klotzsch) Harling	Trepadora
Cyperaceae	* <i>Scleria stipularis</i> Nees.	Trepadora herbácea
Dilleniaceae	<i>Doliosarpus dentatus</i> (Aubl.) Standl., J. Wash.	Trepadora leñosa
Fabaceae	* <i>Cannavalia dycitota</i> Piper.	Trepadora leñosa
Fabaceae	<i>Dalbergia ecastophyllum</i> (P. Browne ex L.) Taub.	Árbol
Fabaceae	* <i>Dioclea reflexa</i> Hook. f in Hook.	Trepadora leñosa
Fabaceae	<i>Dioclea guianensis</i> Benth.	Trepadora leñosa
Fabaceae	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Árbol
Fabaceae	<i>Machaerium lunatum</i> (L. f.) Ducke.	Arbusto
Fabaceae	<i>Mucuna rostrata</i> Benth.	Trepadora leñosa
Fabaceae	* <i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl.	Árbol

Cuadro 1. Lista de familias, géneros y especies en la planicie deltaica del estado Monagas, los taxa con un asterisco (*) constituyen nuevos registros para esta entidad (Continuación).

Familia	Especie	Forma de vida
Fabaceae	* <i>Pterocarpus santalinoides</i> L'Her. ex DC.	Árbol
Heliconiaceae	<i>Heliconia marginata</i> (Griggs) Pittier	Hierba musoide
Heliconiaceae	<i>Heliconia</i> sp.	Hierba musoide
Hernandiaceae	<i>Hernandia guianensis</i> Aubl.	Árbol
Hippocrateaceae	* <i>Hippocratea volubilis</i> L.	Trepadora leñosa
Lentibulariaceae	* <i>Utricularia foliosa</i> L.	Hierba flotante
Loranthaceae	<i>Oryctanthus</i> sp.	Arbusto hemiparásito
Loranthaceae	* <i>Phthirusa stelis</i> (L.) Kuijt.	Arbusto hemiparásito
Lytraceae	<i>Cuphea melvilla</i> Lindl.	Arbusto
Malpighiaceae	* <i>Heteropterys macrostachya</i> A. Juss.	Trepadora leñosa
Malpighiaceae	* <i>Stygmaphyllon puberum</i> Rich. A. Juss.	Trepadora leñosa
Malvaceae	* <i>Hibiscus bifurcatus</i> Cav.	Arbusto
Malvaceae	* <i>Hibiscus pernambucensis</i> Arruda.	Arbusto
Malvaceae	<i>Pavonia paludicola</i> Nicholson ex Fryxell	Arbusto
Marantaceae	<i>Ischnosiphon polyphyllus</i> (Poepp. & Endl.) Körn.	Hierba rizomatosa
Maregraviaceae	* <i>Maregravia coriacea</i> Vahl	Trepadora epifita
Maregraviaceae	<i>Souroubea guianensis</i> Aubl	Trepadora
Marsileaceae	<i>Marsilea polycarpa</i> Hook. & Grev.	Hierba flotante
Melastomataceae	<i>Henrietta multiflora</i> Naudin.	Arbusto
Melastomataceae	<i>Miconia</i> sp.	Arbusto
Meliaceae	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Árbol
Meliaceae	* <i>Trichilia quadrijuga</i> Kunth.	Árbol
Meliaceae	* <i>Trichilia micrantha</i> Benth.	Árbol
Mimosaceae	<i>Entada polystachya</i> (L.) DC.	Trepadora leñosa

Cuadro 1. Lista de familias, géneros y especies en la planicie deltaica del estado Monagas, los taxa con un asterisco (*) constituyen nuevos registros para esta entidad (Continuación).

Familia	Especie	Forma de vida
Mimosaceae	<i>Inga alba</i> Sw. Willd.	Árbol
Mimosaceae	<i>Inga heterophylla</i> Willd.	Árbol
Mimosaceae	* <i>Mimosa casta</i> L.	Árbol
Mimosaceae	* <i>Mimosa pellita</i> Humb. & Bonpl. ex Willd. var. <i>pellita</i>	Arbusto
Mimosaceae	* <i>Pentaclethra macroleba</i> (Willd.) Kuntze	Árbol
Mimosaceae	* <i>Zygia latifolia</i> (L.) Fawc. & Rendle.	Árbol
Moraceae	<i>Ficus amazonica</i> (Miq.) Miq.	Árbol
Moraceae	* <i>Ficus caballina</i> Standl.	Árbol
Moraceae	* <i>Ficus malacocarpa</i> Standl.	Árbol
Moraceae	<i>Ficus trigona</i> L.	Árbol
Myristicaceae	<i>Virola surinamensis</i> (Rol. ex Rottb.) Warb.	Árbol

rola surinamensis, *Pterocarpus rohrii* (madera para diferentes usos), *Manicaria saccifera*, *Euterpe oleracea* (techos para palafitos).

Durante las exploraciones, en el área estudiada se pudo constatar las al-

tas concentraciones de aves, así como también ciertos, mamíferos, reptiles, peces e invertebrados, en el área. Particularmente se observó una población numerosa de corocoras rojas (*Eudocimus ruber*), una especie amenazada.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en este estudio muestran una familia y 37 especies de plantas previamente no señaladas para el estado Monagas, lo cual indica la necesidad de continuar los estudios florísticos de estos humedales. La flora estudiada tiene una estrecha afinidad con la baja Guayana, particularmente con la del

Delta Amacuro, al Sur del río Orinoco. Dada la importancia de estos sistemas para sostener las cadenas tróficas que allí se presentan, particularmente para la vida y sustento de varios asentamientos indígenas, es necesario establecer pautas para su conservación.

Literatura citada

1. Avendaño, N. y A. Castillo. 2006. Catálogo de especies arbustivas de los bosques ribereños en el área Cuao-Sipapo- Orinoco medio, Municipio Autana, estado Amazonas. Acta Bot. Venez. 29(2):235-256.
2. Diaz, W. y J. Rosales. 2006. Análisis florístico y descripción de la vegetación inundable de várzeas orinoquenses en el bajo Río Orinoco, Venezuela. Acta Bot. Venez. 29(1):39-68.
3. Gentry, A. 1988. Changes in plants community diversity and floristic composition on environmental and geographical gradients. Ann Missouri Bot. Gard. 75:1-34.
4. Lárez, A. 2005. Estado actual del conocimiento de la Flora del Estado Monagas, Venezuela. UDO Agrícola 5:1-9.
5. Huber, O. 1995. Vegetation. pp. 97-160. En: Flora of the Venezuelan Guayana. Vol. 1. Introduction. Berry, P.E., B.K. Holst y K. Yatskievyc (Eds.). Missouri Botanical Garden Press, St. Louis.
6. Steyermark, J. 1968. Contribuciones a la flora de la Sierra de Imataca, Altiplanicie de Nuria y región adyacente del territorio Federal delta Amacuro, al Sur del Río Orinoco. Acta Bot. Venez. 3:49-166.
7. Steyermark, J.A., P.E. Berry y B.K. Holst (Eds.). 1995-2005. Flora of the Venezuelan Guayana.. Volúmenes II-IX. Missouri Botanical Garden Press, Missouri y Timber Press, Portland.