

Flórula del Parque Nacional Mburucuyá

María Mercedes ARBO¹

Abstract: *THE MBURUCUYA NATIONAL PARK FLORA:* The only national park located in Corrientes is Mburucuyá Park, with 16.939 has. The land was bestowed by Dr. Troels Myndel Pedersen, who had an exhaustive knowledge of its flora. He made a catalog of the vascular plants, which was included in a report presented by D. Gomez et al. to the "Administración de Parques Nacionales" in December 1992. In the catalog are listed 1387 species, 933 Dicotyledons (99 families), 407 Monocotyledons (30 families) and 41 Pteridophytes. The floristic diversity of Mburucuyá National Park is amazing, even though its surface represents only 0,19% of the province extension, it holds 52% of the species recorded for Corrientes. The families best represented are Gramineae (Poaceae), Compositae (Asteraceae), Leguminosae (Fabaceae) and Cyperaceae. Mburucuyá Park has a special botanic importance because it is the type locality of 11 species and one variety. The floristic wealth of this park is related with its location: the area is a wide ecotone with elements of three phytogeographic provinces: "Chaco", "Espinal" and "Paranaense". Since 1992 several important works have been published, so Dr. Pedersen's catalog must be nomenclaturally updated. The catalog raises taxonomic problems to be solved, for instance dubious identifications, and material which was identified only to generic level. Besides, the land management underwent a drastic change since it became a National Park, which probably will be reflected in the presence and frequency of many species. The production of the Flora of Mburucuyá Park is a regional requirement. The floras of Entre Ríos, Paraguay and Iberá are basic references, but none of them covers all the species, so keys and illustrations are needed for the identification of many taxa.

Keywords: National Park, Corrientes, Argentina, Flora.

Palabras claves: Parque Nacional. Corrientes, Argentina, Flora

Introducción

El único parque nacional situado en el territorio de la provincia de Corrientes es el Parque Mburucuyá. Como expresan acertadamente Alvarez y col. (2000), «los estudios de biodiversidad y estado de conservación de las especies de las áreas naturales protegidas constituyen una necesidad insoslayable a la hora de definir y aplicar políticas adecuadas de conservación y manejo, más aún teniendo en cuenta que en la mayoría de los casos, son las únicas áreas que aseguran la conservación de la biodiversidad regional».

El Parque Nacional Mburucuyá, con una superficie de 16.939 has, está situado unos 150 km al SE de la ciudad de Corrientes, sobre la ruta provincial 86, que conecta Mburucuyá con Palmar Grande. Esta extensión correspondía a dos estancias: Santa Teresa y Santa María, que fueron donadas a la nación por su propietario, el Dr. Troels Myndel Pedersen, con el objetivo explícito de establecer allí un parque nacional.

Las estancias fueron manejadas con criterio conservacionista desde que el Dr. Pedersen se hizo cargo de las mismas en 1946, utilizándolas básicamente para cría de ganado. No obstante, el ambiente muestra las consecuencias de la actividad humana en épocas anteriores. Saibene & Montanelli (1997) citan la presencia de ganado cimarrón en abundancia hacia mediados del siglo XVII, la cría

¹ Instituto de Botánica del Nordeste - (CONICET - Univ.Nac.NE) - Sargento Cabral 2139 - Corrientes - Argentina. Email: arbo@agr.unne.edu.ar

organizada de hacienda iniciada por los jesuitas a comienzos del siglo XVIII, la presencia de colonos desde principios del siglo XX, que desmontaron los palmares de yatay para destinarlos a tierras de cultivo, y por último la explotación forestal del quebracho hace unos 80 años.

El Dr. Pedersen tenía un conocimiento exhaustivo de la flora de las estancias Santa Teresa y Santa María, adquirido durante 50 años de observación y estudio. En ese lapso reunió un herbario personal importante, alrededor de 30.000 ejemplares con numerosos duplicados. Un set fue depositado en el herbario del Universitetets Botaniske Museum, en Copenhagen, Dinamarca, y los restantes distribuidos desde allí a otros herbarios como Arnold Arboretum (A), Berlin (B), Meise (BR), Kew (K), Leiden (L), St.Louis (MO), New York (NY), Paris (P), Estocolmo (S), Utrecht (U) y Smithsonian Institution (US). Además envió series importantes al Instituto Darwinion (SI), al Museo de La Plata (LP), a Curitiba (MBM) y a especialistas en diversas familias. Por esta razón, los ejemplares de Pedersen están citados en gran número de monografías (Krapovickas, 2000).

La Sra. Nina Pedersen donó el herbario y la biblioteca del Dr. Pedersen al Instituto de Botánica del Nordeste, donde se conservan además sus notas personales. Entre las mismas existen notas nomenclaturales y observaciones sobre numerosas especies del Parque Mburucuyá, especialmente las de las familias en las que se especializó: *Amaranthaceae*, *Caryophyllaceae*, *Cyperaceae* y *Umbelliferae*.

Estado actual del conocimiento

El Dr. Pedersen elaboró un inventario florístico completo de las plantas vasculares de las estancias Santa Teresa y Santa María, indicando para cada especie uno o más ejemplares testigo de su herbario, el o los potreros o sitios donde se la puede encontrar, y observaciones sobre su frecuencia, su utilización, y su condición (nativa, introducida, sub-espontánea, naturalizada). Este inventario se encuentra en un informe inédito de la Administración de Parques Nacionales presentado por Daniel Gómez y colaboradores en diciembre de 1992. En el catálogo figuran **1387** especies, 933 dicotiledóneas (99 familias), 407 monocotiledóneas (30 familias) y 41 pteridofitas.

La mayoría de las entidades han sido identificadas a especie, o incluso a nivel subespecífico, pero hay una serie de ejemplares que solamente están identificados a nivel de género (*Cayaponia*, *Ceratosanthes*, *Julocroton*, etc.)

Según Zuloaga, Morrone y Rodríguez (1999), Corrientes, con 2640 especies, ocupa el cuarto lugar entre las provincias argentinas, considerando el número total de especies de plantas vasculares registradas en cada una. La diversidad florística del Parque Mburucuyá es sorprendente, ya que su superficie representa apenas el 0,19% de la extensión de la provincia (88.900 km²) y sin embargo incluye un poco más de la mitad de las especies registradas para Corrientes (52%).

En la Flora del Iberá (Arbo & Tressens eds., 2002) se han registrado 1516 especies de plantas vasculares, que no incluyen plantas cultivadas o escapadas de cultivo. Es importante señalar además que el muestreo realizado en el Iberá no es comparable con la minuciosa revisión llevada a cabo por el Dr. Pedersen en cada rincón de sus estancias. A pesar de todo, puede dar una idea aproximada de la biodiversidad de ambas áreas.

En Iberá se han registrado 44 especies de Pteridófitas, mientras en Mburucuyá figuran 41 especies. Las cuatro familias de Angiospermas mejor representadas en Mburucuyá son las mismas que en el Iberá, dos de monocotiledóneas y dos de dicotiledóneas, tal vez porque en ambas reservas predominan las comunidades herbáceas.

Entre las familias que siguen en importancia (más de 20 especies) hay sólo una de monocotiledóneas: las orquídeas. Hay 16 familias con 10-19 especies, 51 familias exhiben 3-9 especies y 50 familias muestran sólo 1-2 especies.



nº de especies	Familias más representativas
184	1. Gramineae
168	2. Compositae
101	3. Leguminosae
87	4. Cyperaceae
46	5. Euphorbiaceae
45	6. Solanaceae
41	7. Malvaceae
31	8. Orchidaceae
31	9. Scrophulariaceae
28	10. Umbelliferae
27	11. Convolvulaceae
23	12. Asclepiadaceae
21	13. Verbenaceae

Analizando las familias de plantas silvestres o naturalizadas se observa que la representación es muy similar en las dos áreas protegidas, tres familias: Olacaceae, Oleaceae y Papaveraceae no se han encontrado en Iberá, pero en cambio Berberidaceae, Cistaceae, Droseraceae, Ochnaceae, Salicaceae, Symplocaceae, Thymeleaceae y Burmanniaceae no están presentes en Mburucuyá.

En Mburucuyá hay varias familias que están representadas únicamente por especies cultivadas: Caprifoliaceae, Casuarinaceae, Proteaceae, Agavaceae, Alstroemeriaceae y Zingiberaceae. En cambio otras como Acanthaceae, Amaranthaceae, Apocynaceae, Convolvulaceae, Cruciferae, Meliaceae, presentan malezas o especies cultivadas y además especies silvestres.

El Parque Mburucuyá tiene un valor botánico agregado por el hecho de constituir la localidad del tipo o paratipos de varias especies

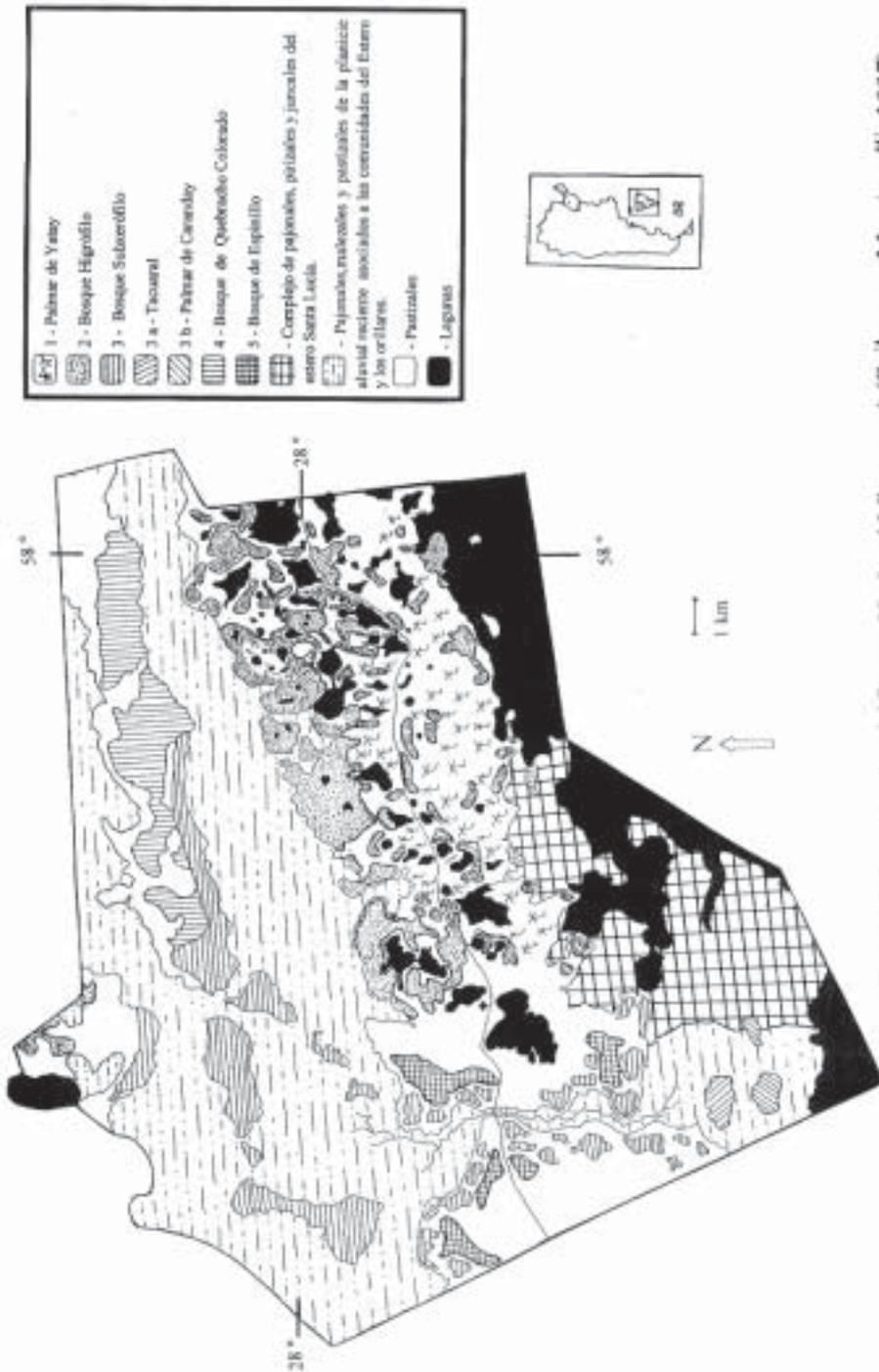
La extraordinaria riqueza florística del Parque Mburucuyá puede atribuirse a su ubicación geográfica. Está situado en la Provincia Fitogeográfica Chaqueña dentro del Distrito Oriental Chaqueño (Cabrera, 1976), en el cual Carnevali (1994) distingue dos subdistritos: al oeste el Correntino y al este el Hidrohigrofitico que corresponde a la depresión del Iberá; a su vez, el subdistrito Correntino comprende dos sectores, el Parque Chaqueño Correntino, y el Parque Mesopotámico, al cual corresponde el Parque Nacional Mburucuyá.

Según Cabrera (1976) el área donde está situado el Parque Mburucuyá es un amplio ecotono con elementos de las tres provincias fitogeográficas que confluyen en la provincia de Corrientes: Chaqueña, del Espinal y Paranaense. El informe de Gómez y col. (1992) presenta una prospección de los principales ambientes del Parque: bosque chaqueño (quebrachal, bosque xerófilo), bosque higrófilo (con elementos misioneros y tacuaruzú), palmares de yatay, palmares de palma blanca, bañados, lagunas y esteros con embalsados. La provincia Paranaense está representada por isletas de bosque higrófilo, con especies arbóreas típicas de la selva misionera, y por campos o sabanas de gramíneas. Las formaciones características de la provincia Chaqueña son los bosques xerófilos donde los quebrachos y la palma blanca son elementos conspicuos. La provincia del Espinal está representada por los bosques de *Prosopis* y los palmares de *Butia yatay*.

El Parque Mburucuyá presenta además una variedad de ambientes palustres y acuáticos porque hacia el norte limita con la cañada Fragosa y hacia el sur con los esteros de Santa Lucía.

Saibene y Montanelli (1997) llevaron a cabo el mapeo de las comunidades vegetales leñosas del parque, sobre la base de un mosaico de fotos aéreas a escala 1:60000 y las cartas del I.G.M. a escala 1:100000. Reconocieron las siguientes unidades:

1) palmares de yatay, constituyendo sabanas arbóreas a sabanas-parque con matriz de *Elyonurus muticus* (espartillo), ubicadas sobre las lomadas arenosas, con una superficie estimada de 5,7%



Comunidades vegetales del Parque Nacional Mburucuyá (Saibene y Montanelli, 1997)

2) bosque higrófilo, formando isletas, sobre suelos con drenaje deficiente o con aporte de humedad más o menos constante. La composición florística es variable, y está relacionada con la profundidad a la que se encuentra la napa de agua. Superficie estimada: 5%.

3) bosque subxerófilo, ocupando gran parte de las tierras emergentes entre las Cañadas Portillo y Fragosa. Las especies dominantes son propias del dominio chaqueño, y han sido explotadas para la extracción de madera y postes. Superficie estimada: 5,7%

4) tacuaral de *Guadua angustifolia* (tacuaruzú), situado dentro del bosque subxerófilo, aunque también hay pequeños manchones en las isletas de bosque higrófilo. Superficie estimada: 0,1%

5) palmar de *Copernicia australis* (caranday), escasamente representado, formando grupos pequeños en la cercanía de esteros y cañadas. Superficie estimada: 0,1%

6) bosque de quebracho colorado, también situado en las tierras emergentes entre las cañadas. Se diferencia del bosque subxerófilo por la presencia dominante de *Schinopsis balansae* (quebracho colorado). Superficie estimada: 3,3%

7) bosque de espinillo (*Prosopis affinis*), formando bosquecillos ralos y dispersos. La extracción de madera para postes provocó serias perturbaciones en esta comunidad, que frecuentemente es invadida y sustituida por el bosque subxerófilo. Superficie estimada: 1,3%

En total, la superficie ocupada por las comunidades leñosas alcanzaría el 21%. Las comunidades herbáceas, numerosas y muy importantes por la superficie ocupada (79%), están agrupadas en dos categorías: los pastizales y la vegetación de esteros, cañadas y lagunas.

Kurtz, Vanni & Ligier (2001) realizaron estudios de la vegetación del parque mediante imágenes satelitales y datos de campo. Tomando como base el IV, índice verde normalizado (NDVI del inglés) produjeron imágenes para diferenciar comunidades:

1) lagunas y espejos de agua de los esteros, índice verde con registro negativo: -0,146

2) cañadas con vegetación acuática y palustre, índice verde promedio entre 0,132 y 0,249

3) sabanas de *Elionurus muticus*, índice verde promedio 0,340

4) palmar de *Butia yatay* y sabanas de *Andropogon lateralis* valor promedio entre 0,415 y 0,499

5) Bosque (higrófilo y xerófilo), con índice verde promedio de 0,617.

Conclusiones

Desde 1992, año de presentación del inventario florístico del Parque Mburucuyá, hasta la fecha, se publicaron varias obras importantes, entre ellas el Catálogo de las Plantas Vasculares de la República Argentina II (Zuloaga y Morrone, eds., 1999), en el que se resume la información nomenclatural disponible sobre cada especie. También se han publicado una serie de trabajos incluyendo la información proporcionada por los trabajos de biología molecular que modifican profundamente el sistema de clasificación vigente. Muchas familias se han fragmentado, y se han unido otras tradicionalmente separadas. Por las razones mencionadas, el inventario del Dr. Pedersen deberá ser actualizado desde el punto de vista nomenclatural.

Por otra parte, durante este lapso ha cambiado drásticamente el manejo de las tierras, la falta de pastoreo es un factor que debe ser evaluado, pues seguramente introduce modificaciones importantes en la presencia y cobertura de muchas especies. Habrá que constatar la presencia de muchas especies que fueron calificadas en el inventario como «muy escasa», «rara» o «rarísima». Además es necesario realizar nuevas colecciones, para comparar los registros de especies de cada ambiente.

Es necesario volcar el inventario a una base de datos que permita extraer la información según diferentes criterios, por ejemplo, para elaborar listados de plantas de los distintos ambientes, que sirvan como base para la comparación. A esta base de datos se deberán agregar los datos consignados en las notas personales del Dr. Pedersen.

El inventario plantea también problemas taxonómicos a ser resueltos, por ejemplo, determinaciones dudosas, casos en que no fue posible identificar el material más que a nivel de género, o posibles variedades nuevas.

Aunque el inventario disponible es completo, hasta este momento no existen claves preparadas para identificar todas las especies del parque Mburucuyá. Las floras de Entre Ríos y de Paraguay, así como los fascículos publicados de la Flora Fanerogámica Argentina son actualmente los elementos referenciales básicos, a los que se agrega ahora la Flora del Iberá. No obstante, ninguna de las obras mencionadas cubre la totalidad de las especies, y mucho menos las ilustra, de manera que la elaboración de una Flórmula del Parque Mburucuyá sigue siendo un imperativo regional.

Bibliografía

- Alvarez B.B., Céspedes J.A., Aguirre R.H. & Schaeffer E.F. 2000. Inventario de anfibios y reptiles del Parque Nacional Mburucuyá, Corrientes, Argentina. *Facena* 16: 127-135.
- Arbo M.M. & Tressens S.G. (editoras). 2002. Flora del Iberá. *EUDENE*. 613 págs.
- Burkart, A. (ed.) 1969. Fl. II. Entre Ríos, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 6(2).
- . (ed.) 1974. Fl. II. Entre Ríos, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 6(6).
- . (ed.) 1979. Fl. II. Entre Ríos, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 6(5).
- Cabrera A. L. 1976. *Territorios fitogeográficos de la República Argentina*. En L.R. Parodi (ed.), Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería, ed. 2: 2-85. Acme S.A.C.I., Buenos Aires.
- Carnevali R. 1994. Fitogeografía de la Provincia de Corrientes. Gobierno de la Provincia de Corrientes.
- Flora del Paraguay. 1983-2002. Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève & Missouri Botanical Garden. 37 fascículos publicados.
- Flora Fanerogámica Argentina. 1994-2002. Programa ProFlora, CONICET. 79 fascículos publicados.
- Gómez D., Bosso A., Heinonen S., Giraudo A., Babarskas M., Baldo J. y Mariño G. 1992. La naturaleza de las estancias Anta María y Santa Teresa, Mburucuyá, Prov. de Corrientes. Proyecto Parque Nacional Mburucuyá. Administración de Parques Nacionales. Dirección de Conservación y Manejo. Unidad de Proyectos Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Informe inédito. Buenos Aires.
- Krapovickas, A. 2000. Troels Myndel Pedersen (26 IX 1916 – 5 II 2000). *Bonplandia* 10(1-4): 193-196.
- Kurtz D.B., Vanni R.O. & Ligier H.D. 2001. Estudios de la vegetación del Parque Nacional Mburucuyá, mediante imágenes satelitales y datos de campo. Comunicaciones científicas y tecnológicas de la UNNE. www.unne.edu.ar/cyt/2001/6-Biologicas/B-024.pdf
- Saibene C.S. y S.B. Montanelli. 1997. Mapeo de las comunidades vegetales leñosas del Parque Nacional Mburucuyá, Corrientes, Argentina. *Facena* 13: 49-57.
- Troncoso, N. S. & Bacigalupo, N. M. (eds). 1987. Fl. II. Entre Ríos, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 6(3).
- Zuloaga F. y Morrone O. (editores). 1999. Catálogo de las Plantas Vasculares de la República Argentina II. *Monographie Systematic Botanic Missouri Botanical Garden* 74, 2 vols.
- Zuloaga F., Morrone O. y Rodríguez D. 1999. Análisis de la biodiversidad en plantas vasculares de la Argentina. *Kurtziana* 27(1): 17-167.

Recibido: 10 de Septiembre de 2003

Aceptado: 29 de Diciembre de 2003

