



DIVERSIDAD DE PLANTAS EN LA RESERVA FORESTAL FORTUNA

Jorge A. Mendieta

Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología,
Departamento de Botánica.

email:mendija@cwpanama.net

RESUMEN

La Reserva Forestal Fortuna se localiza en la región noroccidental de Panamá, a 1,200 msnm. Es una región muy húmeda, con precipitaciones de 4,000 mm/año y temperaturas promedio de 16 °C. Los estudios de la flora son diversos, pero es necesario realizar colectas sistematizadas para cubrir todos los terrenos de la Reserva. Con los documentos consultados se elaboró una lista de 1,546 especies de plantas vasculares (Angiospermas, Gimnospermas y Helechos y aliados). Aún cuando el grupo Magnoliopsida presenta la mayor cantidad de especies (846), la familia Orchidaceae del grupo Liliopsida es la mejor representada (201). Con futuros estudios es posible encontrar nuevas especies, ya que es una región poco explorada. La flora de la Reserva contiene numerosas especies amenazadas, por lo que aparecen en los Apéndices de CITES y la Lista de especies amenazadas de UICN. Por su Biodiversidad, la Reserva Forestal Fortuna forma parte del núcleo de la Reserva de la Biosfera La Amistad – Panamá.

PALABRAS CLAVES

Biodiversidad, especie endémica, flora, Reserva de la Biosfera, Reserva Forestal.

ABSTRACT

The Fortuna Forest Reserva is located in Norwest of Panama, over 1,200 msnm. This region is very wet, with 4,000 mm/year and an average temperature of 16 °C. There are flora researches in the Reserve, but is necessary to do more plant collects and studies. According to the research made in Fortuna, there are 1,546 vascular plant species (Angiosperm, Gymnosperm and Ferns). The Magnoliopsida is the

group with most different species, but the family Orchidaceae of the Liliopsida group has the best representation (201). With new research is possible to find other species, because Fortune needs more research. The Flora of Fortune has threatened and protected species for CITES and The UICN Red List of Threatened species. The Fortuna Forest Reserve is part of the Biosphere Reserve La Amistad – Panamá.

KEYWORDS

Biodiversity, endemic specie, flora, Biosphere Reserve, Forest Reserve.

INTRODUCCIÓN

La Reserva Forestal Fortuna fue creada el 21 de septiembre de 1976 y se encuentra en la región noroccidental de Panamá, en los Distritos de Gualaca y San Lorenzo, Provincia de Chiriquí. Esta Reserva tiene una superficie de 19,500 hectáreas, cubierta en su mayor parte por bosque húmedo siempre verde. Los terrenos de la Reserva se encuentran a 1,200 msnm, formando parte de la Cordillera de Talamanca, que se origina en la región sur de Nicaragua. En esta parte del país se tiene una precipitación promedio de 4,000 mm al año y temperaturas promedio de 16°C. De acuerdo al sistema de clasificación climática Zonas de Vida de Holdrige, esta es una zona de vida Bosque Pluvial Premontano (Adames 1977).

La Reserva Forestal Fortuna forma parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de Panamá. Es una de las cinco reservas forestales que forman parte del SINAP. Las 19,500 hectáreas de la Reserva Forestal Fortuna representan el 22% de las 89,194 que ocupan las Reservas Forestales en el país (ANAM 2000).

El presente escrito tiene como objetivo contribuir con la divulgación del valor que tiene la Reserva Forestal Fortuna y apoyar los esfuerzos que se realizan para conservar la biodiversidad de nuestro país.

MÉTODO DE TRABAJO

Para la preparación de este documento se realizó una revisión de la información disponible, producto del esfuerzo de numerosos investigadores. Se ha utilizado además, la experiencia lograda en las visitas realizadas en diferentes momentos a la Reserva Forestal Fortuna.

En el área florística se consultaron las base de datos de Missouri Botanical Garden con 1,300 especies (Missouri Botanical Garden, 2006), la base de datos para Fortuna del Smithsonian Research Institute, 108 especies (STRI 2005). Además, se consultaron los trabajos de Gordón, con 186 especies (Gordón 1984) y Him con 185 especies (Him 1984); el informe publicado por Adames, “Evaluación ambiental y efectos del Proyecto Hidroeléctrico Fortuna” con 120 especies identificadas y la publicación de Rojas-Alvarado, con dos nuevas especies de helechos en Fortuna (Rojas-Alvarado 2001). El listado de plantas considera solamente las especies vasculares, ya que sobre las especies de plantas no vasculares (Briofitas) se dispone de escasa información.

Considerando que las publicaciones difieren en tiempo, se realizó una actualización de los nombres científicos utilizando el Catálogo de Plantas Vasculares de Panamá publicado por Correa et al., (2004). Una vez se actualizaron los nombres, se procedió a cotejar las listas de especies, para evitar replicar las especies y la duplicación de la cantidad en cada grupo.

RESULTADOS y DISCUSIÓN

En la actualidad no se conoce con exactitud la cantidad de especies de plantas en la Reserva. Sin embargo, se conocen numerosas especies resultado del trabajo de botánicos que han investigado y publicado sus hallazgos. En este sentido, de acuerdo a publicaciones sobre la flora de la Reserva se conocen 1,546 especies de plantas vasculares; o sea, aquellas que tienen un sistema de tejidos especializado en la conducción de sustancias elaboradas y agua. Esta cantidad representa aproximadamente el 16% de las 9,520 especies de plantas vasculares conocidas para Panamá. La lista de especies conocidas es el resultado de aproximadamente 30 años de estudios en el área; estudios que se iniciaron con el Proyecto Hidroeléctrico Fortuna y que han sido realizados en forma esporádica.

De las especies conocidas, el grupo con mayor cantidad es Magnoliopsida (Dicotiledóneas) con un total de 846, que representan el 15 % de las especies conocidas de este grupo en Panamá (Fig. 1). En orden de importancia le sigue el grupo Liliopsida (Monocotiledóneas) con 480 especies, lo que representa el 17 % de las

conocidas en Panamá. El grupo de los Helechos y aliados totalizan 217 especies y representan el 23 % del total de especies conocidas para este grupo en Panamá. Finalmente, las gimnospermas presentan 3 de las 22 especies conocidas en nuestro país o sea el 14 % (Correa et al., 2004). La diversidad de especies es significativa, si se considera que la Reserva Forestal Fortuna representa apenas el 0.26 % de la superficie total del país.

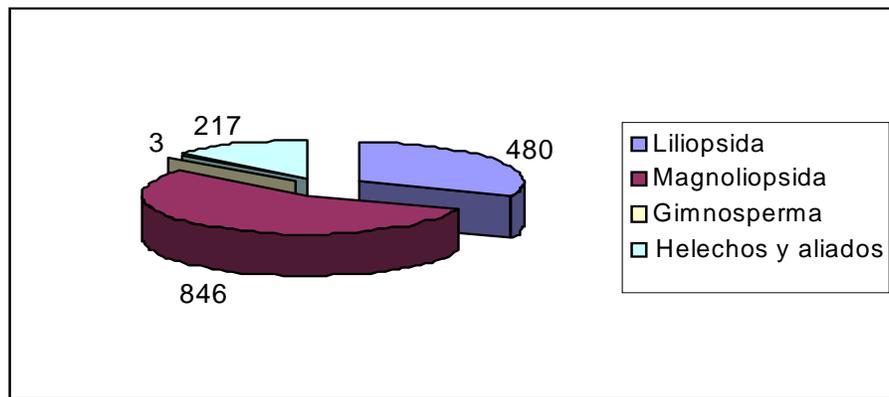


Fig. 1. Cantidad de especies según grupo de planta.

En el grupo Magnoliopsida la familia mejor representada por su cantidad de especies es Rubiaceae (119), seguida de Melastomataceae (74) y Asteraceae (62). En el grupo Liliopsida la familia mejor representada es Orchidaceae (201), seguida de Araceae (99) y Arecaceae (35). En el grupo Liliopsida se registran 24 especies endémicas para Panamá y en Magnoliopsida 67, esto representa un 8 % de las reportadas en la flora panameña (Correa et al., 2004).

La lista de especies consideradas en este informe es el resultado de estudios de aproximadamente 25 investigadores. Sin embargo, estos estudios no se han realizado en forma sistemática sobre toda la superficie de la Reserva, por lo que aún existen áreas por explorar. Por otro lado, consistentemente los investigadores han reportado el hallazgo de nuevas especies, lo que parece indicar que en la Reserva existen especies de plantas por conocer. Los informes consultados registran 12 nuevas especies, o sea especies no conocidas al momento de ser colectadas e identificadas (Rojas – Alvarado 2001; Missouri Botanical Garden 2006).

Además, al comparar el listado de especies registradas en Fortuna con listas de especies protegidas, se encontraron 26 especies incluidas en el Lista Roja de especies amenazadas de la UICN. Además, los helechos arbóreos (*Cyathea*), las orquídeas y el Género *Zamia* están incluidas en el Apéndice II de CITES.

La Reserva Forestal Fortuna forma parte del núcleo de conservación de la Reserva de Biosfera La Amistad – Panamá. Esta Reserva de la Biosfera fue establecida en el año 2000, con el objetivo de conservar la diversidad de ecosistemas y especies del área; así como la variación genética. Sin embargo, el objetivo final al declararse la Reserva Forestal Fortuna como Reserva de la Biosfera es contar con un laboratorio viviente que ofrezca la posibilidad de encontrar la solución a algunos de los problemas que enfrenta la humanidad.

CONCLUSIONES

A pesar de no conocerse con exactitud las especies que componen la flora de la Reserva Forestal Fortuna, resulta evidente que la diversidad de especies es interesante. Con los informes consultados se preparó una lista de 1,546 especies, lo que representa el 16% del total de especies vasculares del país, en una superficie que equivale apenas el 0.26% del total del país.

La familia Orchidaceae, con 201 especies, es la familia mejor representada seguida de Rubiaceae (119) y Araceae (99). La mayoría de especies de las familias Orchidaceae y Araceae presentan hábito de crecimiento epifito, lo cual está relacionado con la alta humedad del área.

La Reserva Forestal Fortuna requiere de un esfuerzo de investigación sostenido, para conocer mejor la diversidad de especies que en ella se encuentran. Es necesario desarrollar un programa de colecta en forma sistemática, para cubrir toda la superficie de la Reserva. Es posible que de esta forma se encuentren nuevas especies, ya que los estudios realizados hasta el momento así lo indican.

Por su diversidad de especies, a esta reserva se le ha conferido una categoría de interés mundial por la UNESCO. La importancia de la biodiversidad de la Reserva se refleja en el hecho de ser considerada parte del núcleo de áreas protegidas de la Reserva de la Biosfera La Amistad – Panamá.

REFERENCIAS

Adames, A. 1977. Evaluación ambiental y efectos del Proyecto Hidroeléctrico Fortuna: Informe final. Revista Lotería N°: 254-255-256. Panamá. 538 p.

ANAM. 2000. Primer informe de la riqueza y estado de la Biodiversidad de Panamá. ANAM, Panamá. 174 p.

Correa, M., C. Galdames & M. de Stapf. 2004. Catálogo de Plantas Vasculares de Panamá. Universidad de Panamá, Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. Panamá. 561 p.

Him, J. 1984. Estudio de las Angiospermas del Valle de Hornito y los cerros Fortuna y Pinola, ubicados en el Proyecto Hidroeléctrico Fortuna. Trabajo de graduación, Universidad de Panamá. 150 p.

Gordón, I. 1984. Estudio florístico del valle del río Chiriquí dentro del Proyecto Hidroeléctrico La Fortuna. Trabajo de graduación, Universidad de Panamá. 166 p.

Missouri Botanical Garden. 2006. A Checklist of the Fortuna Watershed, Chiriqui, Panama. [Mobot.org/MOBOT/research7fortunackl.Shtml](http://mobot.org/MOBOT/research7fortunackl.Shtml)

Rojas – Alvarado. A. 2001. Nuevas especies, nombres nuevamente utilizados y nuevas distribuciones en los helechos arborescentes (Filicales: Cyathea) para el Neotrópico. Rev. Bio. Trop. 49(2): 453 – 466.

STRI. 2005. Web – guide to trees and shrubs of the Fortuna Forest Reserva, Chiriqui, Panama. Compilado por Arturo Morris, Jim Darling y Kelly Andersen. [STRI web.si.edu/fortuna_plants/](http://striweb.si.edu/fortuna_plants/)

www.cites.org/. 2006. Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora. Apéndices I, II y III.

www.iucnredlist.org/. 2006. Red List of Threatened Species.