

REGISTRO DE LOCALIZACIÓN DE ESPECIES FORESTALES PROTEGIDAS PARA SU CONSERVACIÓN *IN SITU*. REGIÓN DE BARACOA

M.Sc. Orlidia Hechavarría¹, Téc. Víctor Fuentes e Ing. Esteban Leyva²

¹ Instituto de Investigaciones Forestales. Calle 174 no. 1723 e/
17 B y 17 C, Reparto Siboney, Playa, La Habana,
orlidia@forestales.co.cu

² Empresa Forestal Baracoa. Reparto Bohorque, Baracoa,
Guantánamo, Cuba

RESUMEN

Basados en el Reglamento de la Ley Forestal de 1999, en su séptima sección sobre las prohibiciones y limitaciones de tala de las especies arbóreas, se acometió la búsqueda de especies protegidas en la región de Baracoa, provincia de Guantánamo. La prospección y localización de las especies se realizó en los bosques naturales de la localidad. Se realizó la consulta en los herbarios del Instituto de Ecología y Sistemática y en el Jardín Botánico Nacional para verificar las especies y encuestas a los pobladores del lugar. Como resultado fueron localizadas 13 especies en diferentes localidades, lo que permitió la colecta de frutos que garantizan la ejecución de trabajos sobre germinación y manejo de frutos y/o semillas que permiten de esa manera la propagación y conservación de estas especies en la región.

Palabras clave: conservación, especies forestales, propagación, especies protegidas, bosque.

ABSTRACT

Based on the Regulation of the Forest Law of 1999, in their Seventh Section on the prohibitions and limitations of pruning of the arboreal species, the search of species was attacked protected in the region of Baracoa, country of Guantánamo. The prospecting and localization of the species was carried out in the natural forests of the town, it was carried out the consultation in the herbarium of the Ecology and Systematic Institute of and in National Botanical Garden to verify the species and surveys to the residents of the place. As a result 12 species were located in different towns facilitating the collection of fruits that they guarantee the execution of works it has more than enough germination and handling of fruits and seeds, allowing this way the propagation and conservation of these species in the region.

Key words: conservation, forestry species, propagation, danger species, forest.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la mayor pérdida de hábitats forestales se está registrando en las zonas tropicales, donde se encuentra el mayor número de especies por unidad de superficie. Es también en esta región donde se necesitan más tierras agrícolas, materiales de construcción, leña y forraje, por lo que la acción que ejerce el hombre en el ecosistema es mayor para poder suplir sus necesidades, siendo estas las mayores causas de degradación del medio ambiente [Palmberg-Lerche, 1995]. Según Díaz (1993), la deforestación y la explotación excesiva son las causas principales del deterioro o pérdida de los hábitats en el trópico. Otros autores como Nankong y Koshy (2001) plantearon que las amenazas a los bosques pueden ser de varios tipos: el pastoreo, el aprovechamiento excesivo de productos forestales no maderables, la explotación maderera selectiva con intensidad excesiva, entre otros.

El futuro de los bosques tropicales se ha convertido en uno de los principales problemas de la humanidad, y la flora cubana no ha estado exenta de esta situación. En 1959 la cobertura boscosa era de solo el 15% [Del Risco, 1995] y hasta el cierre del 2005 se han plantado 64 000 ha de bosques con un ritmo anual de 76 000 ha según Elías Linares en entrevista realizada por Pagés (2006). En la actualidad la cobertura boscosa es de 24,5%.

La región de Baracoa presenta un excelente ecosistema constituido por especies de alto valor maderable, pero que han sido explotados excesiva-

mente mediante la tala selectiva de sus mejores ejemplares, lo que ha empobrecido y deteriorado paulatinamente este ecosistema. El Instituto de Investigaciones Forestales, apoyado en los artículos 95 y 96 del Reglamento de Ley Forestal referente a las prohibiciones de tala de un buen número de especies forestales arbóreas [Servicio Estatal Forestal, 1999], se propuso localizar las especies protegidas, con vistas a dar a conocer el cumplimiento a la estrategia de conservación de los recursos genéticos forestales concluida en el país dentro del plan de acción nacional.

El objetivo del trabajo es registrar la localización de especies protegidas en esta región, que permitirá dar a conocer la existencia de este genofondo para dar continuidad a los trabajos de conservación con estas especies.

MATERIALES Y MÉTODOS

La región de Baracoa se caracteriza por tener un bosque pluvial submontano. Son bosques siempre verdes de montañas bajas, condicionados por el mismo tipo de bosque que el de los pluviales de llanura, solo que las temperaturas medias oscilan entre 23 y 24°C, con precipitaciones en el rango de los 2 000 y 3 000 mm anuales, por lo que fisonómicamente son diferentes. Presenta un estrato arbóreo con dos substratos, un estrato arbustivo, musgos, epifitas y lianas. En este tipo de bosques crecen importantes especies como la *Talauma minor* y la *Magnolia cristalensis* [Del Risco, 1995].

En las diferentes áreas naturales se hizo la prospección y la localización de especies arbóreas que se encuentran en algún grado de amenaza. También se realizaron entrevistas a los pobladores del lugar y a la población vinculada a la actividad forestal de las diferentes localidades para obtener la información primaria de las diferentes especies y verificar su existencia. Se obtuvo por esta vía la información necesaria sobre la ubicación de las diferentes especies, información que en muchos casos data de más de sesenta años. Se utilizaron las hojas cartográficas 1:50 000 para la ubicación aproximada de las especies. Los ejemplares se contaron y marcaron.

Las muestras botánicas obtenidas fueron llevadas y verificadas en el herbario del Instituto de Ecología y Sistemática y del Jardín Botánico Nacional, donde se revisaron las colecciones del herbario de consulta e investigación.

Para la conservación y rescate de las especies forestales amenazadas se utilizó la metodología desarrollada por Hechavarría y col. (2005), realizada durante el proyecto de Conservación de Recursos Genéticos Forestales y la biodiversidad forestal desarrollado durante 1991-2000 [Álvarez y col., 2001].

Una vez localizadas, se realizaron observaciones fenológicas preliminares en los ejemplares más cercanos para obtener los frutos y las semillas, resultados que no son conclusivos.

Resultados y discusión

Se localizaron 13 especies en 11 localidades, y se encontraron *taxa*

categorizadas como amenazadas y con limitaciones de tala, como se muestra en la *Tabla*.

En la categoría de *especies amenazadas* se encuentran *Carpodiptera mirabilis* Bisse, (malaguilla) y *Terminalia intermedia* A. Rich. (chicharrón).

Descripción de las especies amenazadas

Terminalia intermedia A. Rich. (chicharrón) es un árbol grande de la familia de las Combretáceas. Tiene hojas redondeadas en el ápice, base cuneada y flores en inflorescencia [Bisse, 1988].

La madera es de color uniforme, sin olor ni sabor; es dura, pesada, resistente y durable, con un peso de 1 140 kg/m³. Se utiliza en traviesas, postes y en obras de exteriores [Roig, 1988]; no abunda, es escasa y necesita protección.

Carpodiptera mirabilis Bisse (majaguilla) es un árbol de la familia de las Tiliáceas al que llaman majagua de Cuba. De corteza lisa, delgada y fibrosa, sus hojas se parecen a la de la majagua. Según Bisse (1988), tiene hojas con pelos simples ferrugíneos en los nervios y el envés; las hojas son trinervias, ápice agudo y frutos desconocidos. Su madera es pardo rojiza, muy sólida y duradera, óptima para traviesas de ferrocarril, de textura fina, grano recto, resistente, con un peso de 1 070 kg/m³. Es difícil de trabajar [Roig, 1988].

En la categoría de especies candidatas a desaparecer se encuentran *Pzelabizzia berteriana* (Balbis) Brito *et* Rose (abey blanco), *Carapa guianensis*

TABLA 1
Especies localizadas en la región de Baracoa

No.	Especie	Nombre vulgar	Localidad	Coordenada cartográfica	Hoja cartográfica	Categoría	Núm ejem
1	T. intermedia	Chicharrón	Cayo Grande	173-174	740-741	A	
2	C. mirabilis	Majaguilla	Baitiquiri	158-159	703-704	A	
3	C. guianensis	Najesi	Sabana	175-176	748-749	C	
4	P. berteriana	Abey blanco	Paso de Cuba	148-149	177-178	C	
5	H. courbaril	Algarrobo de las Anti-llas	Paso de Cuba	148-149	99-00	C	
6	K. ferreum	Coronel	Monte verde	110-112	157-158	C	
7	M. albences	Acana blanca	Arroyo Blanco	187-188	729-730	C	
8	M. foetidisimun	Jocuma	Paso de Cuba	148-149	177-178	C	
9	P. cubensis	Copal	El Julián	195-196	738-739	C	
10	G. hymenaeifolia	Caguairán	El Julián	195-196	738-739	C	
11	B. buceras	Jucaro negro	Toa	187-188	743-744	*	
12	B. buceras	Jucaro negro Verde	Arroyo Monte Verde	157-158	110-112	*	
13	T. minor	Azulejo	Arroyo Blanco	132-133	730-731	*	
14	T. minor	Azulejo	Arroyo del Perro	184-185	737-738	*	
15	O. pyramidale	Balsa	Paso de Cuba	177-178	748-749	*	

A: Amenazada o en peligro de extinción. Prohibición total de tala.

C: Candidata. La tala es para aquellos ejemplares con diámetros mayores de 30 cm y alturas de 1,30 m.

* Sin categoría de amenaza, según la Ley Forestal.

° Endémica.

Aubl. (najesi), *Hymenaea courbaril* Griseb (algarrobo de las Antillas), *Krugiodendrum ferreum* (Vahl.) Urb. (coronel), *Protium cubensis* (Rose) Urb. (copal) y *Guioburtia hymenaefolia* (Moric.) J. Leonard (caguairán).

En la zona también existe *Talauma mimor* Urb. (azulejo), especie que merece atención, por ser representativa de estos bosques, pero que no está contemplada en la ley forestal con categoría de amenaza. Es un endemismo de alto valor maderable y muy propio de ecosistemas frágiles. Las localizaciones de esta especie ha demostrado que existe un número reducido de ejemplares en las localidades de Arroyo Blanco y Arroyo del Perro, para corroborar lo planteado por Castillo (1999) del reducido número de individuos, por lo que merece obtener la tecnología de propagación para lograr la presencia de ejemplares y estabilizarlos en la zona.

En sentido general todas las especies tienen una cantidad reducida de ejemplares en su área de distribución natural, excepto *Bucida buceras* L. (júcaro negro). Estos resultados demuestran la necesidad de un plan intensivo de propagación y conservación de estas especies mediante técnicas silvícolas y de conservación, así como obtener las metodologías de propagación más adecuadas para cada una de ellas.

CONCLUSIONES

- Se localizaron 13 especies, de ellas nueve protegidas por la ley forestal y cuatro de importancia económica en la región de Baracoa, lo

que significa un importante aporte al conocimiento de los recursos fitogenéticos de la región de Baracoa.

- La especie *Terminalia intermedia* y *Carpodiptera mirabilis* presentan una situación crítica, mientras *Pzealbizzia berteriana*, *Guioburtia hymenaefolia* y *Carapa guianensis* merecen total atención.

RECOMENDACIONES

Realizar monitoreo fenológico sistemático a todas las especies con vista a garantizar la recolección de los frutos y establecer la tecnología de propagación más adecuada para cada una de ellas.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez y col.: 2001. «Conservación de los recursos genéticos forestales y la diversidad forestal». Informe de proyecto, Instituto de Investigaciones Forestales, 2001.
- Bisse, J.: *Árboles de Cuba*, Ed. Científico-Técnica, La Habana, 1988.
- Castillo, E.: «Manejo de frutos, semillas y plantas de dos taxones forestales amenazados de la familia *Magnoliaceae*». Tesis en opción al grado de Máster en Ecología Aplicada, 1999.
- Del Risco, E.: *Los bosques de Cuba. Su historia y características*, La Habana, 1995.
- Díaz, B.: «Biotecnología moderna y conservación de la biodiversidad», *Investigaciones sobre medio ambiente*, Programa FLACSO, 1993.
- Fors, A.: *Maderas de Cuba*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana.
- Hechavarría, O y col.: «Estrategia para la conservación de los recursos genéticos forestales de Cuba», *Revista de Recursos Genéticos Forestales* no. 31:17-19, 2004.
- Namkong, G.; Mathew P Koshy: 2001. «La toma de decisiones sobre conservación genética», *Recursos Genéticos Forestales* no 28, FAO, 2001.

Orlida Hechavarría et al.

Pagés, R.: «Creada la Comisión Nacional de Reforestación. Crecerá ritmo de plantaciones forestales», periódico *Granma*, La Habana, 2 de agosto de 2006.

Palmerg-Lerche, C.: «Conservación *in situ* de los recursos forestales en el Perú», *Recursos Genéticos Forestales*, 22:7, 1995.

Roig, J.: *Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos*, Ed. Científico-Técnica, La Habana, 1988.

Servicio Estatal Forestal: «La Ley Forestal. Reglamento y contravenciones», 1999.