

## Estado de conservación del género *Encyclia* (Orchidaceae) en Guamuhaya y su conservación en el Jardín Botánico de Cienfuegos-Jardín Macradenia

O. Alomá Moreno (Jardín Botánico de Cienfuegos-Jardín Macradenia) & C. M. Panfet Valdes (Jardín Botánico Nacional)

La conservación de orquídeas en el macizo Guamuhaya constituye una de las líneas de trabajo que el Jardín Botánico de Cienfuegos-Jardín Macradenia (JBC-JM) desarrolla desde hace dos décadas. De acuerdo con investigaciones realizadas, en el área conviven más de 90 especies [1]. Los géneros más diversos son *Epidendrum* L. con 9, *Encyclia* Hook. con 7 (Fig.1) y *Pleurothallis* R. Br. con 4; siendo el género *Encyclia* uno de los más afectados por la sobrecolecta. Este trabajo presenta el estado de conservación de las siete especies de *Encyclia* de Guamuhaya y las experiencias de cultivo en el JBC-JM.

De las especies del género *Encyclia* presentes en Guamuhaya (Tabla 1) solo *E. nematocaulon* está categorizada de amenaza [2]. En el presente estudio se proponen categorías de la Lista Roja a escala provincial (Cienfuegos) para las restantes seis (Tabla 1). La mayoría de las especies de este género en la región se encuentran amenazadas por una distribución limitada, restringidas a muy pocos tipos de hábitats alterados de manera acelerada por la actividad forestal. Estas por demás no forman grandes poblaciones y se ven constantemente afectadas por la sobrecolecta.

Es importante señalar el nuevo reporte de *E. plicata* y de dos especies endémicas - *E. moebusii* y *E. oxypetala* - para el Macizo Montañoso Guamuhaya, consideradas hasta el momento exclusivas de Cuba oriental (macizo montañoso Nipe-Sagua-Baracoa) [3] y que ahora se extienden a Cuba central. Su hallazgo en las montañas de Guamuhaya incrementa notablemente el área de distribución, pero no implica una mejora de su situación de conservación, pues las poblaciones encontradas están severamente amenazadas.

Actualmente, el JBC-JM cuenta en su colección con el 100% de las especies de *Encyclia* registradas para Guamuhaya. Esta se ha establecido a partir de la recolección no deletérea de plantas en las diferentes poblaciones y su propagación vegetativa. Cinco de las especies se desarrollan satisfactoriamente en condiciones de cultivo; no es el caso de *E. nematocaulon* y *E. moebusii* que por sus requerimientos en cuanto a sustrato, requiere extremar las atenciones culturales. Actual-

Tabla 1. Especies del género *Encyclia* registradas para el macizo montañoso Guamuhaya: endemismo, propuestas de categorías para la Lista Roja provincial y estado de cultivo en el JBC-Jardín Macradenia.

Especies (* endemismo)	Propuesta de CATEGORÍAS Y CRITERIOS DE LA LISTA ROJA [4] a escala Provincial	Número de individuos en la colección del JBC-JM	Número de poblaciones conocidas en Guamuhaya / Número de poblaciones representadas en el JBC-JM
<i>E. fucata</i> (Lindl.) Britton & Millisp.	VULNERABLE A1acd;B1ab(i,ii,iii,v)+2 ab(i,ii,iii,v);C1;D1+2	21	4/4
<i>E. gravida</i> (Lindl.) Schltr.	PREOCUPACIÓN MENOR	12	9/9
<i>E. moebusii</i> H. Dietr.*	EN PELIGRO CRÍTICO A3cd;C1;D	3	1/1
<i>E. nematocaulon</i> (A. Rich.) Acuña	EN PELIGRO CRÍTICO A3cd;C1;D	2	2/1
<i>E. oxypetala</i> (Lindl.) Schltr.*	VULNERABLE A1acd;B1ab(i,ii,iii)+2 ab(i,ii,iii);C1;D1+2	5	3/3
<i>E. phoenicea</i> (Lindl.) Neum.*	VULNERABLE A1acd;B1ab(i,ii,iii)+2 ab(i,ii,iii);C1;D1+2	22	6/6
<i>E. plicata</i> (Lindl.) Britton & Millisp.	EN PELIGRO CRÍTICO A3acd;C1;D	18	8/7



Fig.1. *Encyclia plicata*. Foto: O. Alomá

mente se trabaja en la elaboración de un protocolo para la germinación *in vitro* de estas dos especies, cuya finalidad es alcanzar cultivos sostenidos que garanticen futuros programas de reintroducción de individuos a sus poblaciones naturales.

### Referencias y notas

- Alomá, O. 2008. Orquideoflora del macizo montañoso Guamuhaya, Cienfuegos. *Anuario 2007 "Universidad Carlos Rafael Rodríguez"*, Cienfuegos.
- Berazaín et al. 2005. *Documentos del Jardín Botánico Atlántico (Gijón)* 4:1.
- Llamacho, J.A. & Larramendi, J.A. 2005. Las orquídeas de Cuba. Greta Editores, España.
- UICN. 2001. Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 3.1. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. UICN, Suiza y Cambridge.

Para más información: elivel30@jagua.cfg.sld.cu

## Premio de Conservación de la Biodiversidad en Jornada Científica Estudiantil 2011

B. Falcón (Jardín Botánico Nacional) & G. León (Facultad de Biología, UH)

Durante la Jornada Científica Estudiantil 2011 de la Facultad de Biología de la Universidad de La Habana celebrada el pasado 20 de mayo, y dando continuidad a una acción comenzada en el 2010 por los capítulos cubanos de las Sociedades de Conservación Biológica y Mesoamericana para la Biología y la Conservación, fue otorgado el **Premio de Conservación de la Biodiversidad** a los mejores trabajos presentados por los estudiantes, relacionados con la conservación de la biota cubana.

Esta acción está dirigida a fomentar el interés de los estudiantes por enfocar sus trabajos hacia la Conservación de la Biodiversidad. Este año fueron otorgados dos premios: al "Festival de las Aves Endémicas del Caribe: Diez años educando para proteger la avifauna", expuesto por estudiantes de segundo, tercer y cuarto año de la carrera de Biología, y al conjunto de trabajos que presentó los resultados y estrategias futuras de los "Proyectos de Ciencia Ciudadana" para la conservación de aves en la ciudad, defendidos por estudiantes de segundo a cuarto año de la carrera de Biología.

Para más información: gunnaryleon@fbio.uh.cu

## Eventos

⇒ XV Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación. Mérida, Yucatán, México. 24-28/octubre/2011. Información: <http://www.sociedadmesoamericana.org>

⇒ XXV Congreso Internacional de Biología de la Conservación, Christchurch, Nueva Zelanda. 28/noviembre-2/diciembre/2011. Información: <http://www.conbio.org/Activities/Meetings/2011>

⇒ II Simposio Internacional de Ecología y Conservación "S.O.S. Natura" (Reserva de la Biosfera Baconao, Santiago de Cuba. 9-12/abril/2012. Información: [gerardo@ffauna.co.cu](mailto:gerardo@ffauna.co.cu)

## Cursos

⇒ Conferencia "Paisajismo ambientalmente amigable". Dr. G. Knox. Colegio Universitario San Gerónimo de La Habana. 24/junio/2011. Información: [socubot@gmail.com](mailto:socubot@gmail.com)

⇒ Curso "Ecología Tropical y Conservación OTS-2". Costa Rica. 12/enero-21/febrero/2012 (fecha límite de solicitud: 10/junio/2011). Información: <http://www.ots.ac.cr>

⇒ Curso "Tropical Biology OTS-1". Costa Rica. 22/enero-12/marzo/2012 (fecha límite de solicitud: 7/octubre/2011). Información: <http://www.ots.ac.cr>

## On-line

## Actividades por el Día Mundial del Medio Ambiente

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) pone a disposición una guía para la organización de las actividades por el Día Mundial del Medio Ambiente, útil también para las celebraciones por el Año Internacional de los Bosques.

<http://www.unep.org/wed/WEDpack>

## Programa de Educación Ambiental para visitas al Jardín Botánico Nacional

S. Benítez Betancourt, L. Pérez Moraga & S. González Pendás (Jardín Botánico Nacional)

Los Jardines Botánicos, colecciones de plantas vivas con propósitos definidos en cuanto a la actividad científica, conservación, exhibición y educación, son un espacio ideal para la educación ambiental y la enseñanza de las ciencias afines a la Botánica. Sin embargo, la educación en estas instituciones no debe consistir solo en informar sino además promover cambios en la actitud y el comportamiento de los visitantes. Este trabajo se basó en la búsqueda de estrategias para la reafirmación de conocimientos adquiridos en las distintas asignaturas de la educación primaria.

Como resultado se propone un recorrido guiado por el Jardín Botánico Nacional (JBN), destacando las potencialidades de este centro para la reafirmación de conocimientos de las asignaturas "El mundo en que vivimos" y "Ciencias Naturales" y propiciando el protagonismo de los estudiantes a través de actividades conjuntas entre la escuela y el Jardín. Estas acciones contribuyen al desarrollo de habilidades en cuanto a la investigación, observación, uso y preservación de los recursos naturales, favoreciendo la formación de valores.

Se evaluó un grupo de actividades posibles a desarrollar en el JBN, donde los alumnos participen como protagonistas de los procesos cognoscitivos y afectivos a través de la realización de actividades lúdicas, observación y reconocimiento, poniendo en juego todos los sentidos.

La zona seleccionada para la realización de las actividades es el área de los Pabellones de Exposición y sus alrededores. En este lugar se muestra una representación de plantas con diferentes requerimientos ecológicos, lo que permite a los estudiantes relacionar las mismas con el medio en que viven.

Se organizó un grupo de actividades a desarrollar durante una excursión por la zona escogida, teniendo en cuenta el grado y asignatura que cursan los estudiantes. Para un mejor desarrollo de las actividades a realizar el guía les orienta y establece equipos de trabajo según la cantidad de estudiantes, una vez concluida la excursión el guía facilita la presentación de los resultados entre los equipos. Finalmente se establece un debate para la selección de aquellos colectivos que alcanzaron los mejores resultados.

La aplicación de estas visitas facilita la mejor comprensión y profundización de los conocimientos adquiridos en el aula a través de las asignaturas, con lo cual contribuimos al desarrollo de hábitos y habilidades en la investigación y observación de ejemplares vivos, propiciando una adecuada relación y armonía con el medio ambiente.

El programa de Educación Ambiental para visitas al JBN por estudiantes de la enseñanza primaria ha sido aplicado ya en tres municipios de la capital cubana con buenos resultados. Se recomienda su extensión a otros municipios.

Para más información: [hajb@ceniai.inf.cu](mailto:hajb@ceniai.inf.cu)



Estudiantes de la enseñanza primaria durante sus visitas al Jardín Botánico Nacional. Foto: JBN.

## Taller Nacional sobre plantas invasoras en Cuba

L. González-Oliva (Instituto de Ecología y Sistemática)

Del 1 al 3 de junio de 2011 unos 40 especialistas de todo el país se darán cita en el Jardín Botánico Nacional (JBN) durante el "II Taller Nacional sobre plantas invasoras en Cuba". En este encuentro se discutirán y validarán los resultados del Proyecto "Plantas invasoras presentes en el República de Cuba - estrategia para la prevención y manejo de especies con mayor nivel de agresividad" que ha liderado desde 2007 el Herbario Nacional "Onaney Muñiz" (Instituto de Ecología y Sistemática - IES). El Taller servirá para validar la Lista Nacional de plantas invasoras y potencialmente invasoras de Cuba. Se expondrán además, conceptos generales para reconocer y manejar las plantas invasoras en Cuba, así como los principios éticos para el tratamiento de las mismas.

Durante el Taller se presentará una serie de folletos informativos sobre las principales plantas invasoras de nuestro país y se analizará una propuesta de Estrategia para el mayor conocimiento y manejo de especies vegetales invasoras en el Archipiélago cubano, en el período 2011-2015", lo cual servirá para la implementación de la Estrategia Nacional para la Conservación de Especies Vegetales 2011-2020.

Actualmente, la complejidad del problema de las especies invasoras frente a la conservación de la diversidad nativa alcanza particular notoriedad e importancia, no es extraño entonces que este taller cuente con el apoyo del IES, la Sociedad Cubana de Botánica, el Grupo de Especialistas en Plantas Cubanadas de la UICN, el Centro Nacional de Áreas Protegidas, la Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna, la Red Nacional de Jardines Botánicos y el propio JBN.

Para más información: [lgonzalez-oliva@ecologia.cu](mailto:lgonzalez-oliva@ecologia.cu)

Para recibir o publicar información en *Bissea* por favor dirija su correspondencia a: [bissea@gmail.com](mailto:bissea@gmail.com)

*Bissea* está disponible en: <http://www.uh.cu/centros/jbn/textos/publicaciones/bissea.html>

El Boletín *Bissea* surge en el marco del:



Edición: L.R. González-Torres & A. Palmarola  
Editor invitado: J.R. Abbott  
Comité Editorial: Consejo Científico JBN  
Diseño: A. Palmarola