

## PANEL 19 - *Bonania*: un género endémico del Caribe – filogenia y conservación

Texto: Lisbet González-Oliva (Herbario Nacional, Instituto de Ecología y Sistemática, AMA/CITMA)

El Caribe no posee ninguna familia botánica endémica; sin embargo, es rica en géneros exclusivos. Actualmente, se reconocen unos 182 géneros botánicos exclusivos de nuestras islas que constituyen objetos prioritarios de conservación en la región. En los últimos años un grupo de investigadores del Herbario Nacional de Cuba (HAC) del Instituto de Ecología y Sistemática (AMA/CITMA), junto a investigadores de los jardines botánicos cubanos de Cupaynicú, Holguín, Nacional y del norteamericano *Fairchild Tropical Botanical Garden*, han venido trabajando en la evaluación del estado de conservación y la filogenia de *Bonania* (*Euphorbiaceae*): uno de estos géneros endémicos del Caribe.

*Bonania* es, particularmente, importante para Cuba puesto que la mayor parte de sus taxones se consideran endémicos cubanos, incluido uno ya declarado Extinto. Además, de establecer las relaciones filogenéticas del género caribeño y sus representantes, que está ayudando en su actualización taxonómica, se ha logrado evaluar el estado de conservación actual de varios de sus representantes.

Entre los resultados más alentadores pueden citarse, por ejemplo, la relocalización de *Bonania erythrosperma* dentro del Parque Nacional “Turquino” con más de 50 individuos adultos, la localización de dos importantes núcleos poblacionales para *Bonania elliptica* (más conocida como *B. spinosa*) dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y el mayor de ellos en el Refugio de Fauna “Bahía de Malagueta” donde ya está siendo monitoreada y propagada *ex situ* en microviveros. Por otro lado, se ha aumentado el conocimiento del estado actual de las poblaciones, sus amenazas y tendencias, lo que ha permitido la categorización según el grado de amenaza de varios taxones. Se ha logrado la identificación, para su protección, de los sitios remanentes de la distribución; se ha impulsado el reforzamiento poblacional, la educación/concientización y el monitoreo como acciones claves para la conservación de especies críticamente amenazadas como *B. elliptica* y *B. erythrosperma*. Se impulsa la colaboración entre varias instituciones y áreas protegidas, unido a un considerable incremento en las capacidades para reconocer, monitorear y manejar las poblaciones, así como, en conciencia de la necesidad de su conservación.

La investigación para la evaluación del estado de conservación y la filogenia de *Bonania* ha sido apoyada por *MBZ Species Conservation Fund*, *Fairchild Tropical Botanical Garden* y *Systematic Research Fund*.

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



La colecta de semillas es un proceso importante para el futuro reforzamiento poblacional de *Bonania elliptica*. Foto: Lisbet González-Oliva

## PANEL 20 - Retos para la conservación de la flora y vegetación del archipiélago Sabana-Camagüey

Texto: Mariela Romero-Jiménez (Centro de Estudios y Servicios Ambientales- CITMA Villa Clara)

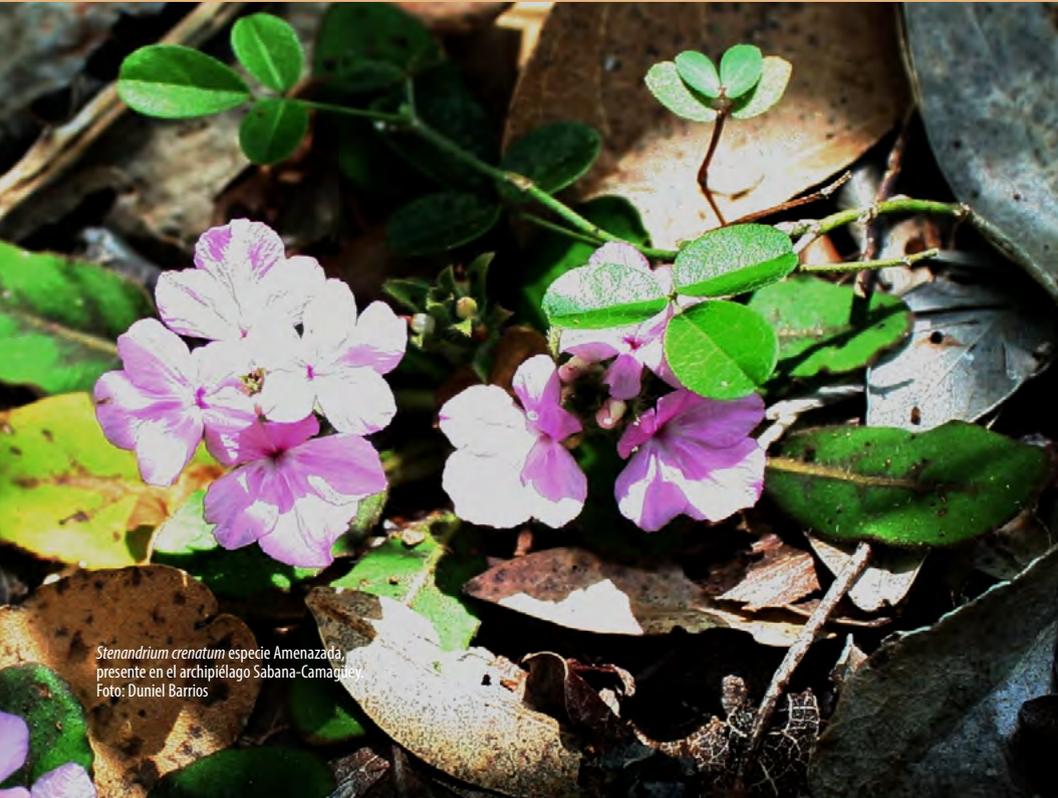
En las últimas décadas el acelerado avance del proceso inversionista en función del desarrollo turístico ha producido notables afectaciones a los diferentes ecosistemas del archipiélago Sabana-Camagüey. El Centro de Estudios y Servicios Ambientales de Villa Clara (CESAM-VC), a partir de las investigaciones realizadas por más de una década en los frágiles ecosistemas terrestres de la cayería noreste de Villa Clara, ha definido 18 especies que requieren una mayor prioridad de conservación de un total de 32 especies amenazadas presentes en estos cayos: *Cameraria microphylla*, *Pimenta filipes*, *Stenandrium crenatum*, *Pithecellobium circinale*, *Stigmaphyllon microphyllum*, *Bucida molinetii*, *Ziziphys havanensis* var. *havanensis*, *Diospyros leonis*, *Zamia erosa*, *Zanthoxylum coriaceum*, *Bonania elliptica*, *Erithalis vacciniifolia*, *Guaicum officinale*, *Rotala ramosior*, *Isocarpha glabrata*, *Heliotropium myriophyllum*, *Selenicereus brevispinus* y *Euphorbia paredonensis*. Estas cuatro últimas, resultan especies endémicas locales del Archipiélago Sabana-Camagüey. El rápido y creciente desarrollo turístico en estos cayos, ha conllevado a una drástica reducción del número de individuos y área de ocupación de estas especies.

En la actualidad, el CESAM-VC realiza monitoreos periódicos en la cayería noreste de Villa Clara con el objetivo de registrar las especies consideradas de prioridad. Sin embargo, algunas no se han observado en los últimos 10 años en cayos para donde habían sido reportadas y otras se encontraban restringidas a sitios que fueron empleados en la construcción. En el futuro se necesitarán acciones de conservación *ex situ* y translocación de especies hacia áreas de la cayería que resulten hábitats idóneos para su establecimiento y desarrollo exitoso.

### Referencias

1. Romero-Jiménez, M. et al. 2015. *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 36:79.

Para más información: [marom79@cesam.vcl.cu](mailto:marom79@cesam.vcl.cu)



*Stenandrium crenatum* especie Amenazada,  
presente en el archipiélago Sabana-Camagüey  
Foto: Duniel Barrios

## PANEL 21 - *Harpalyce macrocarpa* – una especie clave para conservar la flora serpentinícola de Santa Clara

Texto: Enma M. Torres (Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas)

*Harpalyce macrocarpa* es una especie endémica de las serpentinícolas de Santa Clara que se desarrolla en bosques de galería. Actualmente se encuentra En Peligro Crítico debido, principalmente, a la degradación de su hábitat. El proyecto de conservación que se lleva a cabo por especialistas de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas (UCLV) propone analizar el estado actual de sus poblaciones, así como, involucrar a las comunidades y estudiantes universitarios en acciones de conservación.

Como resultados de estas acciones, se encontró un mayor número de individuos que el reportado anteriormente en algunas poblaciones, lo cual podría sugerir una adecuada regeneración natural en las mismas. También se reporta que el hábitat de la especie se encuentra altamente deteriorado debido a las amenazas referidas anteriormente. Además, se observan nuevas amenazas, como pérdida de los ríos a los cuales se asocia la especie, la presencia de herbivoría floral y foliar y la eliminación selectiva de las plántulas en una población. Por otra parte, se observó que existe una alta frecuencia de visitas de animales a las flores que no propician la fecundación, lo cual puede explicar la baja cantidad de frutos que producen las plantas, en comparación con la profusa floración.

En el transcurso del proyecto, se logró involucrar directamente en la conservación de la especie a los principales usuarios de la misma, que se unieron, en algunos casos a la toma de datos. Este proyecto ha contribuido, además, al entrenamiento de estudiantes de Biología de la UCLV en labores de conservación de especies amenazadas. Para su ejecución, el proyecto de conservación de *Harpalyce macrocarpa* ha contado con el apoyo de Planta! - la iniciativa para la conservación de la flora cubana.

### Referencias

1. Castañeda I. et al. 2013. *Bisbea* 7(NE1):56.

Para más información: [enmatr@uclv.cu](mailto:enmatr@uclv.cu)



Se reporta una alta frecuencia de visitas anómalas a las flores de *Harpalyce macrocarpa*, lo que pudiera estar incidiendo en el éxito reproductivo. Foto: Arnaldo Toledo

## PANEL 22 - Practicando la conservación con “Planta!”

Texto: Luis Granado † & José Angel García-Beltrán (Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana)

“Conservación en la Práctica” es un proyecto que surge como un espacio que busca el vínculo de estudiantes de la carrera de Licenciatura en Biología y la conservación de la diversidad vegetal de forma directa. Es un programa creado en el marco de “Planta! - iniciativa para la conservación de la flora cubana”. Durante este curso teórico-práctico los estudiantes integran los conocimientos adquiridos en las asignaturas de Sistemática de Plantas, Ecología y Biometría, generalmente, como parte de la asignatura Trabajo Biológico de Campo II.

La primera experiencia tuvo lugar en julio de 2015 en la Reserva Ecológica “Los Pretiles”, municipio Mantua, Pinar del Río. Durante la estancia en Los Pretiles se impartieron conferencias sobre las características físico-geográficas del área, ecología vegetal, técnicas de recolecta, herborización, conservación, así como, de redacción y comunicación de trabajos científicos. Adicionalmente, se desarrollaron actividades prácticas complementarias referentes a diseño de estudios poblacionales en plantas, recolecta y herborización, conservación *ex situ*, categorización de especies amenazadas y revisión de artículos científicos. Es de destacar el desarrollo de dinámicas de grupo con vista a la preparación de viajes de campo y el diseño de metodologías de trabajo ante situaciones difíciles. En todas las actividades participaron especialistas y obreros de la conservación del área protegida, los cuales igualmente apoyaron en el trabajo de campo y el diseño de los estudios junto a profesores y estudiantes. Como resultado de esta primera experiencia de “Conservación en la Práctica” se caracterizaron las estructuras poblacionales de cuatro especies endémicas cubanas: *Tabebuia lepidophylla*, *Hypericum stypheleioides* subsp. *stypheleioides*, *Erigeron bellidistroides* y *Encyclia pyriformis*.

Hasta la fecha otras tres acciones similares han sido ejecutadas en el Paisaje Natural Protegido “Topes de Collantes” (donde se trabajó en la reproducción de *Magnolia cubensis* subsp. *acunae*), en la Reserva Florística Manejada “Lomas de Fomento” (para los estudios poblacionales de *Melocactus curvispinus*) y en el Parque Nacional “Alejandro de Humboldt” (en el censo de *Magnolia cristalensis*). Estas experiencias han sido posibles gracias al apoyo del Centro Nacional de Áreas Protegidas, el Jardín Botánico Nacional, la Sociedad Cubana de Botánica, la Facultad de Biología de la Universidad de La Habana, la Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas, el Jardín Botánico de Pinar del Río, *Whitley Fund for Nature*, *Planta! - the PlantLife Conservation Society*, *MBZ Species Conservation Fund* y los trabajadores del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

### Referencias

1. Granado, L. et al. 2015. *Bissea* 9(4):1.

Para más información: [info@planta.ngo](mailto:info@planta.ngo)



En junio de 2015 se desarrolló la primera experiencia de “Conservación en la Práctica” en la Reserva Ecológica “Los Pretiles” (Pinar del Río), la cual alberga uno de los ecosistemas más peculiares del archipiélago cubano: las arenas ácidas cuarcíticas. Foto: Planta!

## PANEL 23 - Proyecto de conservación de magnolias cubanas

Texto: Majela Hernández<sup>1</sup> & Alejandro Palmarola<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Facultad de Biología, Universidad de La Habana & <sup>2</sup>Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana)

Los ecosistemas donde se distribuyen las seis especies de “magnolias” presentes en Cuba, han sido históricamente afectados por la deforestación y el desarrollo agroforestal, lo cual ha provocado que todas presenten alguna categoría de amenaza. En el 2008 surge el proyecto “Conservación de magnolias cubanas” cuya principal meta fue la preservación y el uso sustentable de las magnoliáceas cubanas. Actualmente, los objetivos están dirigidos a evaluar la situación de conservación de las especies de *Magnoliaceae* en Cuba y desarrollar un plan para la recuperación y mantenimiento de sus poblaciones.

Hasta el momento se ha trabajado principalmente con las poblaciones de *Magnolia cubensis*, *M. virginiana* subsp. *oviedoae*, *Magnolia cristalensis* y *Magnolia oblongifolia* las cuales han sido censadas y se ha realizado el análisis de la calidad de sus hábitats y las principales amenazas que enfrentan. Por otra parte, se ha trabajado en el entrenamiento sobre cultivo de magnolias y otras especies nativas de pluvisilva a campesinos de zonas claves para la conservación, donde se auspició la creación de varios viveros para el reforzamiento poblacional.

Entre los principales logros obtenidos durante los últimos cinco años, cabe destacar las acciones de conservación dirigidas a *Magnolia cubensis*. A través del programa de conservación integral del “mantequero” en Guamuha se ha logrado la sensibilización de la comunidad local y el fortalecimiento de las poblaciones naturales, llegando a duplicar el tamaño de la población de esta especie en la región. Próximos pasos para la conservación de las magnolias en Cuba estarán dirigidos a la aplicación de herramientas moleculares que complementen los esfuerzos de conservación, así como los estudios de ecología y sistemática. Además, se pretende continuar el trabajo de educación ambiental en las comunidades locales, desarrollar conciencia, propiciar la regeneración natural de las magnolias y otros árboles nativos amenazados, así como establecer colecciones *ex situ* de conservación de las magnolias cubanas en el Jardín Botánico Nacional.

Este proyecto ha contado con el apoyo de las comunidades locales y de numerosas instituciones: Jardín Botánico Nacional, Paisaje Natural Protegido “Topes de Collantes”, Jardín Botánico de Cienfuegos, Empresa Nacional para la protección de la Flora y la Fauna, Centro Nacional de Áreas Protegidas, Sociedad Cubana de Botánica, Agencia de Medio Ambiente, BGCI, MBZ Species Conservation Fund, *Magnolia Society International*, *Planta! - the PlantLife Conservation Society*, Instituto de Investigaciones Agroforestales y *Arboretum Wespelaar Foundation*.

### Referencias

1. Palmarola, A. et al. 2011. *Magnolia* 46(89):40.
2. Palmarola, A. et al. 2012. *Bissea* 6(2):2.
3. Palmarola, A. 2013. *Bissea* 7(NE1):74.

Para más información: [palmarola@fbio.uh.cu](mailto:palmarola@fbio.uh.cu)



*Magnolia virginiana* subsp. *oviedoae* fue reportada en Cuba por primera vez en 2006 en la Ciénaga de Majaguillar, Matanzas.  
Foto: Luis R. González-Torres

## PANEL 24 - Los tesoros de La Isleta

Texto: Raúl Verdecia Pérez<sup>1</sup> y Roberto Pérez Cabrera<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>Jardín Botánico Cupaynicú; <sup>2</sup>Área Protegida “Bahía de Nuevas Grandes – La Isleta”)

La Isleta es una pequeña península de 720 hectáreas situada al sur de la Bahía de Nuevas Grandes, en el municipio Manatí, al norte de Las Tunas. En 1995, tras una serie de exploraciones que permitieron conocer sus principales valores tanto florísticos como faunísticos, el área fue fundamentada y propuesta para su protección. Fue aprobada como Reserva Ecológica por la Resolución 6781/2010 del Consejo de Ministros de la República de Cuba.

Desde el punto de vista geológico el área consiste en un afloramiento de rocas ofiolíticas poco serpentinizadas que conforma una colina que en su punto más alto alcanza 20 msm. Se encuentra rodeada por un estrecho cinturón de calizas sedimentarias del terciario y cuaternario, en su mayor parte cubiertas de sedimentos pantanoso - turbosos especialmente hacia su porción sur.

En el área están presentes seis formaciones vegetales y se localizan 13 especies amenazadas, de las cuales 10 son endémicos. En la zona de La Isleta, se encuentran las poblaciones más conservadas que se conocen de *Baccharis orientalis*, *Ginoria koehneana*, *Pimenta filipes* y *Trichilia pungens*. Estas poblaciones, junto al resto del ecosistema, son monitoreadas constantemente como parte del plan de manejo del área. Además de su conservación *in situ* en el Área Protegida, estas especies se cultivan en el Jardín Botánico de Las Tunas.

### Referencias

1. Verdecia, R. 2014. *Bissea* 8(NE1):42.
2. Verdecia, R. et al. 2013-2014. *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 34-35:91.

Para más información: [verdecopernicia@gmail.com](mailto:verdecopernicia@gmail.com)



*Baccharis orientalis* uno de los valores florísticos de La Isleta.  
Foto: Raúl Verdecia

## PANEL 25 - Conservación de *Abarema maestrensis* en el oriente cubano

Texto: Adonis Sosa López, Yenia Molina Pelegrín & William Santos Chacón  
(Instituto de Investigaciones Agroforestales, UCTB Estación Experimental Agroforestal Guisa)

*Abarema maestrensis* (Urb.) Bässler, es un árbol emergente endémico de Cuba oriental, considerado históricamente raro por sus escasos efectivos poblacionales. Esta especie solo ha sido observada en tres localidades de las pluvisilva de la Sierra del Purial y de la Sierra Maestra, siempre por encima de los 800 msm. Esta especie presenta un área de ocupación menor a 10 km<sup>2</sup>. A través del proyecto “Flora forestal amenazada en la Sierra Maestra” se realizan estudios con el objetivo de localizar nuevos individuos y determinar la estructura poblacional de la especie en el Parque Nacional “Pico La Bayamesa”, de manera que contribuya a su conservación *in situ*. Hasta el momento, la exploración del área ha permitido localizar 26 nuevos individuos, con representación de diferentes clases de altura que van desde plántulas hasta adultos reproductores, distribuidos en cuatro subpoblaciones. De forma general se ha encontrado que existe una mayor representatividad de individuos de menor altura (plántulas y juveniles), lo cual indica una buena regeneración natural de la especie.

Los individuos adultos de *A. maestrensis* en La Bayamesa, han sido objeto de monitoreo y colecta de semillas. Gracias al apoyo de la comunidad fue posible la creación de un vivero para el reforzamiento poblacional de la especie. En el futuro es necesario continuar el monitoreo, manejo y estudios sobre su biología reproductiva.

### Referencias

1. Bässler, M. 1998. *Flora de la República de Cuba - Serie A* 2(1):1.

Para más información: [asosal@guisa.inaf.co.cu](mailto:asosal@guisa.inaf.co.cu)



*Abarema maestrensis* es un árbol endémico de Cuba oriental categorizado como En Peligro Crítico.  
Foto: Alejandro Palmarola

## PANEL 26 - Conservación de *Pachyanthus pedicellatus* en el oriente cubano

Texto: Yenia Molina Pelegrín, Adonis Sosa López & William Santos Chacón  
(Instituto de Investigaciones Agroforestales, UCTB Estación Experimental Agroforestal Guisa)

*Pachyanthus pedicellatus* Urb. es una melastomatácea endémica de la región oriental de nuestro país, cuya población tipo se encuentra en la localidad El Gigante. Como parte del proyecto de investigación "Flora forestal amenazada en la Sierra Maestra", se realizó un estudio con el objetivo de evaluar el estado de conservación de la especie en la Reserva Ecológica "El Gigante" para contribuir a su conservación *in situ*.

Entre los principales resultados obtenidos de los monitoreos realizados, se han localizado 24 individuos de la especie entre adultos y juveniles. Todos los individuos encontrados crecen en la pluvisilva de montaña en una única población, por encima de los 1 200 msn. El reducido número de individuos de la especie y en particular los menores de cuatro metros (tan solo 5 ejemplares), indica que la especie tiene baja regeneración natural. Este hecho puede estar relacionado con que la especie necesita para su establecimiento los claros del bosque originados por caídas de árboles viejos, deslizamientos de tierra u otras perturbaciones del hábitat.

Por otra parte, la supervivencia de la población de *P. pedicellatus* en El Gigante puede ser factible con un manejo adecuado de la vegetación, debido a que al menos el 30 % de los individuos son adultos reproductores. Actualmente, se realizan acciones de educación ambiental para sensibilizar y concientizar a los pobladores de la zona, con la importancia de preservar la especie, además, se realizan colectas de semillas para el futuro reforzamiento de la población.

Para más información: [yenia@guisa.inaf.co.cu](mailto:yenia@guisa.inaf.co.cu)



*Pachyanthus pedicellatus* es una especie endémica del oriente de Cuba categorizada como Vulnerable.  
Foto: José L. Gómez

## PANEL 27 - Conservación de *Fraxinus caroliniana* subsp. *cubensis*

Texto: Mabelkys Terry Rosabal & Lenia Robledo Ortega (Jardín Botánico de Matanzas)

La especie *Fraxinus caroliniana* subsp.  *cubensis* es una subespecie endémica de Cuba que habita en la Ciénaga de Majaguillar y la Ciénaga de Zapata en Matanzas. Su condición de maderable ha provocado la sobreexplotación, lo que unido a la fragmentación de gran parte de su hábitat como consecuencia de la construcción de caminos, la forestación y la proliferación de especies invasoras, ha provocado que la especie se considere En Peligro Crítico de extinción.

Desde hace siete años especialistas del Jardín Botánico de Matanzas (JBM) han conducido acciones de conservación en la población que se ubica en la Ciénaga de Majaguillar (municipio Martí). Estas acciones están basadas en el compromiso establecido por la Red Nacional de Jardines Botánicos y la estrategia de conservación de especies amenazadas, en especial con las categorizadas En Peligro Crítico de extinción. Entre los principales resultados obtenidos se encuentran los estudios fenológicos de la especie, donde se detectaron variaciones de los periodos floración-fructificación. De igual modo se realizaron caracterizaciones morfológicas, anatómicas y fisiológicas que contribuyen a su manejo forestal.

Por otra parte, desde el año 2009 se estableció una colección  *ex situ* de  *F. caroliniana*, en áreas del JBM con un total de 15 individuos que actualmente tienen una altura de 2 m. Además, se trabaja en el reforzamiento poblacional de la especie en la Ciénaga de Majaguillar.

El trabajo realizado ha contado con el apoyo del Instituto de Investigaciones Agroforestales, así como, del financiamiento de la Agencia de Medio Ambiente de Cuba. Estos estudios forman parte de tres proyectos institucionales que lleva a cabo el Jardín Botánico de Matanzas.

### Referencias

1. Robledo, L. & Enríquez, A. 2010.  *Bissea* 4(4):1.

Para más información: lenia.robledo@umcc.cu



*Fraxinus caroliniana* subsp.  *cubensis*, especie endémica que habita en la Ciénaga de Majaguillar y la Ciénaga de Zapata, ha sido categorizada como En Peligro Crítico. Foto: Mabelkys Terry

## PANEL 28 - Conservación de las arenas cuarcíticas de Casilda, Trinidad

Texto: Julio Pavel García-Lahera (Jardín Botánico de Sancti Spiritus, CSASS - CITMA)

Sobre los suelos arenoso cuarcíticos suelen establecerse comunidades de plantas con alta diversidad. Sin embargo, estos ecosistemas están entre los más afectados por la intervención humana, debido principalmente a la extracción minera; aunque la agricultura, la ganadería y la explotación forestal representan otras afectaciones frecuentes. El núcleo de arenas cuarcíticas de Casilda en Trinidad, provincia de Sancti Spiritus, no escapa a estos impactos.

El Jardín Botánico de Sancti Spiritus (JBSS), tiene entre sus prioridades un programa de trabajo con las plantas amenazadas de la provincia. Hace más de una década especialistas de esta institución realizan disímiles acciones para la conservación de los ecosistemas amenazados en las llanuras costeras de Casilda. Entre los principales resultados obtenidos se encuentra la identificación de las especies endémicas y amenazadas del área, un monitoreo constante de las mismas y la actualización del inventario florístico, además de la caracterización de los impactos humanos que amenazan la biodiversidad.

Por otra parte, se han desarrollado actividades de concientización, fundamentalmente con los habitantes del poblado de Casilda. Estas actividades han propiciado el intercambio con decisores de entidades estatales que impactan negativamente el área, así como, la creación y mantenimiento de círculos de interés en las escuelas locales. Al mismo tiempo, durante estos años se han desarrollado en el JBSS colecciones de conservación *ex situ* de especies significativas como: *Hyptis rivularis*, *Varronia intricata* y *Crossopetalum ekmanii*, además, del trabajo de apoyo a la creación de un área protegida que abarque parte de la zona de arenas cuarcíticas.

### Referencias

1. García-Lahera, J.P. & Orozco, A. 2013. *Bissea* 7(2):1.
2. García-Lahera, J.P. & Orozco, A. 2015. *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 36:93.
3. Orozco, A. & García-Lahera, J.P. 2014. *Bissea* 8(1):2.
4. Orozco, A. & García-Lahera, J.P. 2014. *Brenesia* 81-82:8.

Para más información: [jpavel@csa.yayabo.inf.cu](mailto:jpavel@csa.yayabo.inf.cu)



Actualmente la actividad ganadera, los fuegos intencionales, la minería, la agricultura, las malas prácticas de reforestación y la proliferación de especies exóticas invasoras, se encuentran entre las principales amenazas que enfrenta este reducido y diverso ecosistema espiritulano.  
Foto: Julio Pavel García-Lahera

## PANEL 29 - Cursos de Identificación Rápida de Plantas – una herramienta eficaz para los hacedores de la conservación

Texto: Eldis R. Bécquer (Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana)

Como parte de las acciones dirigidas a la preservación de nuestra diversidad vegetal, la Sección de Conservación de la Sociedad Cubana de Botánica en el marco de "Planta! – iniciativa para la conservación de la flora cubana", ha implementado un nuevo tipo de curso de capacitación dirigido principalmente, a especialistas, técnicos y obreros de la conservación de las Áreas Protegidas (APs) de Cuba. Este tipo de curso ha resultado de gran importancia para el éxito de los programas de conservación, debido a que, desde un enfoque práctico y participativo, brinda herramientas para la identificación de las especies de plantas "objetos de conservación" en el campo.

La identificación rápida de plantas es un método alternativo a las tradicionales metodologías de enseñar sistemática, en la que los participantes construyen su propio conocimiento a partir de experiencias guiadas en contacto directo con la flora. Por otra parte, los participantes se apropian de conocimientos necesarios de morfología para la determinación de familias y géneros de la flora cubana, a través del reconocimiento de combinaciones de caracteres y el uso de claves. Al finalizar el curso, los estudiantes son capaces de utilizar la literatura y determinar exitosamente las especies vegetales; capacidad esencial para estudios florísticos y de monitoreo de plantas amenazadas en las APs de Cuba.

El curso, en sus tres ediciones (2013, 2015, 2016), ha capacitado 55 técnicos y botánicos jóvenes de 24 áreas protegidas, dos jardines botánicos, dos centros de investigación y cuatro universidades del país; lo cual ha permitido la actualización de los inventarios florísticos de los principales centros de diversidad vegetal del país, así como, la identificación y relocalización de importantes valores de la flora cubana. Las tres ediciones han sido posible gracias al apoyo brindado por el Jardín Botánico Nacional, el Jardín Botánico de Holguín, la Empresa Nacional para la protección de la Flora y la Fauna, el Centro Nacional de Áreas Protegidas (CNAPE), la Sociedad Cubana de Botánica, *Whitley Fund for Nature*, *Planta! - the PlantLife Conservation Society*, y el proyecto "Un enfoque paisajístico para la conservación de ecosistemas montañosos amenazados" implementado por el Instituto de Ecología y Sistemática con financiamiento del GEF/PNUD.

Para más información: [erbecquer@fbio.uh.cu](mailto:erbecquer@fbio.uh.cu)



En los Cursos de Identificación Rápida de Plantas se han capacitado, hasta la fecha, más de 50 especialistas y técnicos, fundamentalmente, de áreas protegidas de Cuba.  
Foto: Darriel Hernández

## PANEL 30 - Conservación de *Sideroxylon jubilla* en el oriente cubano

Texto: William Santos Chacón, Yenia Molina Pelegrín & Adonis Sosa López  
(Instituto de Investigaciones Agroforestales, UCTB Estación Experimental Agroforestal Guisa)

*Sideroxylon jubilla* es una especie endémica del oriente cubano, cuya principal amenaza es la sobreexplotación a la que han sido sometidas sus poblaciones por la excelente calidad de su madera. Debido al interés de la especie, dentro del área protegida Reserva Ecológica "El Gigante" se realizan acciones para su manejo y conservación, como parte del proyecto institucional "Flora forestal amenazada en la Sierra Maestra".

Entre los principales resultados obtenidos de los monitoreos realizados está la localización de 62 individuos, desde plántulas hasta adultos reproductores a partir de los 1 100 msm en el bosque pluvial montano. La regeneración natural es escasa, se observan muy pocos ejemplares juveniles con buen desarrollo en el bosque. Por otra parte, se han observado afectaciones en los individuos por hongos foliares ("fumagina").

Actualmente se realizan acciones de manejo encaminadas al monitoreo y control de la tala furtiva; así como, acciones de educación ambiental para sensibilizar a los pobladores de la zona, con la importancia de preservar la especie.

Para más información: [direccion@guisa.inaf.co.cu](mailto:direccion@guisa.inaf.co.cu)



*Sideroxylon jubilla* es un árbol emergente cuya principal amenaza es la sobreexplotación de su madera. Foto: José L. Figuéredo

## PANEL 31 - Conservación de la diversidad biológica en la meseta de San Felipe, Camagüey, Cuba

Texto: Eddy Martínez Quesada (Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey, CITMA)

Durante los años 2006-2008 el Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey ejecutó un proyecto denominado "Acciones prioritarias para la conservación de la fauna y la flora en la meseta de San Felipe, Camagüey, Cuba". El objetivo fundamental del proyecto fue incrementar el conocimiento y desarrollar acciones orientadas a la conservación de especies de la flora y la fauna existentes en la meseta de San Felipe, involucrando a las comunidades aledañas y efectuando acciones específicas de conservación *in situ* o *ex situ* con especies puntuales.

Entre los principales resultados obtenidos de la flora, se identificaron 22 comunidades vegetales y se registraron 585 especies de plantas vasculares, 97 de las cuales son endémicos. Varias de estas especies se propusieron como objetos de conservación priorizando las especies amenazadas *Isoetes cubana*, *Cheilophyllum sphaerocarpum*, *Encopella tenuifolia*, *Acacia daemon*, *Elytraria cubana*, *Coccolobos pseudorigida* y *Tillandsia pruinosa*, entre otras; así como aquellas registradas por primera vez para la provincia. Por otra parte, las principales amenazas identificadas para la conservación de especies vegetales fueron el fuego, la construcción de caminos, la tala no selectiva, la modificación del drenaje y la explotación minera.

Durante estos años se realizaron trabajos de educación ambiental en la comunidad Pontezuela y de capacitación a los guardabosques que trabajan directamente en la meseta, lo cual ha favorecido la conservación de sus principales valores naturales. Los resultados del proyecto corroboraron la propuesta de una parte de la meseta como área protegida con la categoría de Reserva Florística Manejada, pero demuestran la necesidad de reconsiderar su ubicación. Las acciones realizadas durante el proyecto fueron financiadas por el Programa Territorial Medio Ambiente y Desarrollo.

### Referencias

1. Martínez, E. 2007. *Bissea* 1(3):1.
2. Martínez, E. & Reyes, O.J. 2015. *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 36:19.

Para más información: eddy@cimac.cu



*Tillandsia pruinosa* es una de las especies propuestas como objetos de conservación en la meseta de San Felipe. Foto: José L. Gómez