

# Bissea

El Boletín sobre Conservación de Plantas del Jardín Botánico Nacional de Cuba

Bissea, Vol. 7, Número Especial 1  
Mayo/2013



# top 50



LAS 50 PLANTAS MÁS AMENAZADAS DE CUBA

*Bissea* es un boletín arbitrado, dedicado a difundir las acciones que se realizan por la conservación de la flora cubana. *Bissea* honra la memoria del Prof. Dr. Johannes Bisse, fundador del Jardín Botánico Nacional de Cuba, quien puso particular empeño en la formación de botánicos cubanos.

**Versión impresa:** ISSN 1998-4189

**Versión digital:** ISSN 1998-4197

**EDITORES:** Luis R. González-Torres, Alejandro Palmarola, Duniel Barrios y Lisbet González-Oliva.

**REVISIÓN:** Consejo Científico, Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana  
Grupo de Especialistas en Plantas Cubanas, CSE/UICN.

**DISEÑO:** IxanePro Films

© 2013, los autores.

© 2013, de la presente edición Jardín Botánico Nacional.

La opinión de los autores no necesariamente refleja la de los editores ni la del Jardín Botánico Nacional. La reproducción de cualquier parte de esta publicación con fines no comerciales está autorizada sin la solicitud de un permiso especial. Se agradece la citación de la fuente original.

**Todos los números de *Bissea* están disponibles en:**

<http://www.uh.cu/centros/jbn/textos/publicaciones/bissea.htm>

<http://www.iniciativaplanta.org>

*Bissea* se distribuye gratuitamente en impreso y en electrónico.

Para suscribirse o publicar dirija su correspondencia a [bissea@gmail.com](mailto:bissea@gmail.com).

Este número de *Bissea* fue impreso con el apoyo del Proyecto "Aplicación de un enfoque regional al manejo de las Áreas Marinas y Costeras Protegidas en los archipiélagos al Sur de Cuba" (CNAP-GEF-PNUD).

La elaboración de este número contó con el apoyo de:



# Editorial

Conservation of plant diversity is an urgent global priority. Successful conservation relies on many factors including scientific research, policy, appropriate techniques and resources. Of fundamental importance is public awareness leading to engagement and support. We need all people to care about plants and understand their importance to our lives. This will make a huge difference.

Cuba is fortunate to have a rich and beautiful flora. It is also fortunate to have a well-educated population that can support plant conservation – an advantage not yet shared by all plant-rich countries. These important factors favour the development of a dynamic plant conservation network. The National Network of Botanic Gardens and nurseries in Cuba already play a key role in locally based plant conservation by sharing expertise, advice and information.

This important publication, highlighting the top 50 Cuban threatened plants, delivers scientific information to the public in an attractive and informative way. It will serve to call attention of Cubans to the conservation situation of their flora, one of the richest insular floras of the world with a remarkable degree of endemism. The provision of 50 carefully selected examples will stimulate local conservation initiatives for these flagship species or umbrella species for ecosystem preservation. Furthermore the top 50 Cuban threatened plants is an excellent illustration of the impressive results that partnerships between botanic gardens and Protected Areas can achieve.

BGCI is proud to support this initiative that will spread awareness of the values and importance of the Cuban flora and recognise the hard work that is underway to conserve this unique and precious biodiversity resource.



Sara Oldfield

Secretary General  
Botanic Garden Conservation International

# Las 50 plantas más amenazadas de Cuba

Luis R. González-Torres, Alejandro Palmarola, Eldis R. Bécquer, Rosalina Berazaín, Duniel Barrios y José L. Gómez

**Las 50 plantas más amenazadas de Cuba** esboza una panorámica sobre los peligros que enfrenta la diversidad vegetal de nuestro país y muestra que los mismos no se restringen a un tipo de planta, ni a un hábitat ni a una región. Nos insta a concientizar que la preservación de la flora cubana no es problema de unos sino de todos los cubanos. Adicionalmente, el número resalta la significación mundial de la flora cubana mostrando especies de plantas que solo habitan en la Isla. La selección que se brinda comprende especies de diferentes familias, formas de vida, hábitats y regiones del país, que la hace representativa de nuestra flora. Sin embargo, no debe pensarse que estas son las únicas plantas en peligro de Cuba, ni tan siquiera que son las 50 más amenazadas, sino que son una pequeña muestra que alerta sobre los peligros que se ciernen sobre la diversidad vegetal cubana y muestra qué podemos hacer.

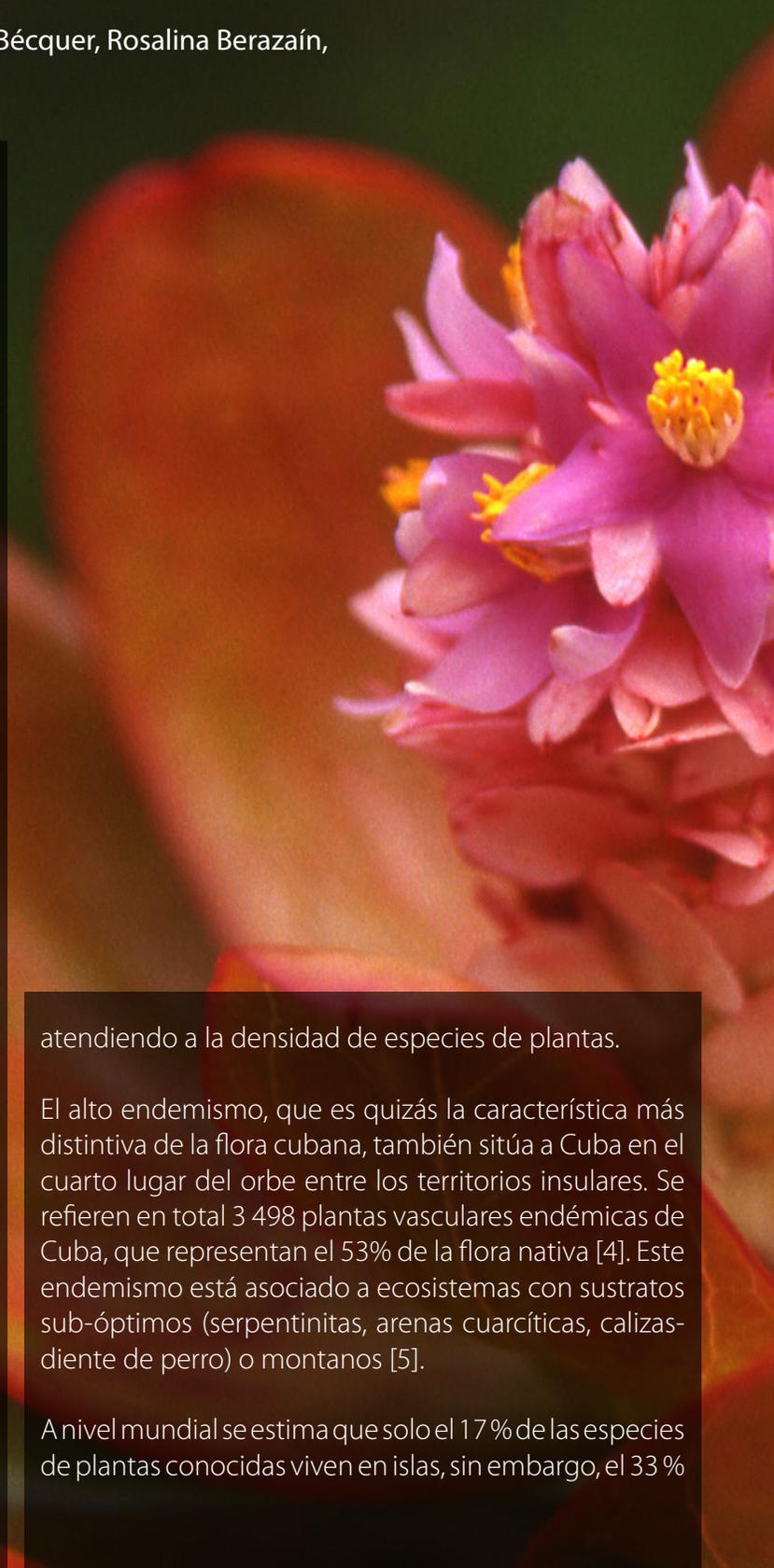
Sobre cada planta se brinda información para su identificación, y sobre su distribución y amenazas. Se compilan además las acciones que se vienen realizando para la conservación – en caso de que ya se hayan iniciado – y medidas propuestas que pudieran contribuir a la misma. Al final de la ficha se facilitan los datos de especialistas que pueden ofrecer información adicional sobre cada especie y referencias para complementar esta compilación.

La preservación de la flora cubana tiene relevancia mundial puesto que Cuba constituye la cuarta isla con mayor diversidad de plantas del mundo, solo antecedida por Nueva Guinea (885 780 km<sup>2</sup>), Borneo (743 330 km<sup>2</sup>) y Madagascar (587 041 km<sup>2</sup>) [1]. Se estima que la flora cubana está formada por 6 600 - 7 500 especies [2], en una extensión de 105 007 km<sup>2</sup> [3] relación que posiciona a la Isla en primer lugar

atendiendo a la densidad de especies de plantas.

El alto endemismo, que es quizás la característica más distintiva de la flora cubana, también sitúa a Cuba en el cuarto lugar del orbe entre los territorios insulares. Se refieren en total 3 498 plantas vasculares endémicas de Cuba, que representan el 53% de la flora nativa [4]. Este endemismo está asociado a ecosistemas con sustratos sub-óptimos (serpentinitas, arenas cuarcíticas, calizas-diente de perro) o montanos [5].

A nivel mundial se estima que solo el 17% de las especies de plantas conocidas viven en islas, sin embargo, el 33 %



la actividad que más contribuyó a la degradación y destrucción de los hábitats, y redujo la cobertura boscosa de 93 - 96 %, en el siglo XV, a 16 % a mediados del XX [3]. No obstante, la explotación forestal es una causa vigente de pérdida o degradación de hábitats, a lo cual contribuye la actividad minera, muy importante en el norte de la zona oriental, la más rica y diversa de Cuba [7]. Los fuegos, usualmente asociados a malos manejos, constituyen eventos que destruyen vastas extensiones de ecosistemas altamente diversos como los pinares y matorrales sobre serpentinitas [8]. La destrucción de hábitats, fundamentalmente costeros, también se ha acrecentado por el crecimiento de la industria turística experimentado a partir de 1990 [9]. La degradación de la calidad de muchos hábitats está ocurriendo por la colonización de especies exóticas como *Dichrostachys cinerea* (marabú) que ha cambiado drásticamente la composición y estructura de las comunidades invadidas [10].

Todos estos factores, en adición a la vulnerabilidad natural de nuestras comunidades vegetales han insidido en la extinción de 23 especies cubanas y en que de las 5 402 plantas evaluadas, 2 598 – el 48 % – están bajo algún grado de amenaza: 314 En Peligro Crítico, 336 En Peligro, 263 Vulnerables, 1 685 Amenazadas [11]. Sirva pues, esta contribución, al conocimiento de la situación de conservación de la flora cubana y a promover nuevas acciones para su preservación.

### Referencias y notas

1. Whittaker, R. J. & Fernández-Palacios, J. M. 2007. *Island biogeography. Ecology, evolution, and conservation*. Oxford University Press. Oxford.
2. Borhidi, A. 1996. *Phytogeography and vegetation ecology of Cuba*. Akademiai Kiadó. Budapest.
3. Gutiérrez, R. & Rivero, M. 1997. *Minigeografía de Cuba*. Ed. Científico-Técnico. La Habana.
4. Berazaín, R. et al. 2005. *Docs. Jard. Bot. Atlántico* (Gijón) 4:1.
5. Areces, F. et al. 2004. *Plant diversity (Spermatophyta) of Cuban phytogeographic districts*. En: Boyd et al. (eds.) *Ultramafic rocks: their soils, vegetation and fauna*. Science Reviews. Herts.
6. Grant, P. R. 1998. *Evolutions on islands*. Oxford University Press. Oxford.
7. Lazcano, J.C. et al. (eds.) 2001. *Memorias del Segundo Taller para la Conservación, Análisis y Manejo planificado de Plantas Silvestres Cubanas, CAMP II*. 12-14 marzo IUCN/SSC. Conservation Breeding Specialist Group. Apple Valley, MN.
8. González-Torres, L.R. 2011. *Bissea* 5(3): 2.
9. Robledo, L. & Enriquez, A. 2010. *Bissea* 4(4): 1.
10. Oviedo, R. et al. 2012. *Bissea* 6(NE1): 22.
11. González-Torres et al. 2013. *Bissea* 7(NE 1): 1.

de las plantas amenazadas a nivel mundial son nativas de ellas [1]. La vulnerabilidad de las especies insulares a la extinción reside en características intrínsecas como la distribución limitada – usualmente a una única isla o región dentro de esta, el pequeño tamaño poblacional, la baja variabilidad genética y las pérdidas de la capacidad de dispersión, de adaptaciones defensivas y de capacidades competitivas. Sin embargo, son las actividades asociadas al hombre las que incrementan dramáticamente las tasas de extinción de las plantas insulares [6].

En Cuba, el desarrollo agrícola y forestal es quizás

# *Acacia belairioides* Urb.

**Sinónimo:** *Vachellia belairioides* (Urb.) Seigler & Ebinger

**Familia:** *Mimosaceae*

**Nombre común:** Alfiler

**Situación de conservación:** CR – B1ab(ii,iii,iv)+2ab(ii,iii,iv,v); C2a(i)

## ¿Dónde se encuentra?

El "alfiler" es endémico de pequeñas áreas ubicadas al norte y noroeste de la ciudad de Holguín. Hasta el momento se ha encontrado en las localidades de La Cejita, Los Ranchos, Ceja de Melones, Cerro Galano y San Andrés. Crece en matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentinitas conocidos como cuabales.

## ¿Cómo se reconoce?

**Árbol** de hasta 7,0 m de altura, ramas con lenticelas, tronco y ramas **densamente espinosos**; estípulas espinosas, **rectas**, de **0,7 - 5,0 cm de largo**, cuando jóvenes **amarillo-verdosas**, más tarde **grisáceas**. Hojas **alternas**, **compuestas 2-pinnadas**, cada pinna con **3 - 7 pares** de folíolos **oblongos**, de 4,5 - 8,5 mm de largo y **1,7 - 2,7 mm de ancho**, **obtusos**, de base oblicua. Inflorescencias en **cabezuelas axilares de ±5,0 mm de ancho**, pedúnculo de 1,1 - 1,7 cm de largo. Flores numerosas, sentadas. Corola gamopétala, 5-dentada, de 2,0 mm de largo. Estambres **numerosos**, **amarillos**, **más largos que la corola**. Legumbre **más o menos cilíndrica**, **algo curvada como una hoz**, de **6,0 - 8,0 cm de largo**, **contraída entre las semillas**. Semillas 3 - 12, elípticas, lateralmente comprimidas, pardas.

### ¿Por qué está amenazada?

Esta acacia está en peligro por el pequeño tamaño de su población, téngase en cuenta que las cuatro subpoblaciones conocidas presentan menos de 50 plantas adultas cada una. Además, los ecosistemas en que habita han sido alterados por el hombre con fines agrícolas y forestales. Se conoce que la población de Cerro Galano fue talada por campesinos de la zona al confundirla con el "marabú" [*Dichrostachys cinerea* (L.) Wight & Arn.], especie muy semejante pero exótica y considerada la planta invasora más dañina para los ecosistemas de Cuba.

### ¿Qué se hace para protegerla?

Especialistas del Jardín Botánico de Holguín realizan estudios reproductivos y de la estructura de las subpoblaciones y de este árbol. También trabajan en el establecimiento de colecciones *ex situ* en los jardines botánicos de Holguín y Las Tunas para salvaguardar la especie y que permita en el futuro producir plantas para reforzar las subpoblaciones silvestres. Paralelamente se realizan labores de educación ambiental con las comunidades locales para que conozcan el "alfiler" y su valor. Ninguna de las poblaciones de la especie se encuentra en áreas protegidas.



### Acciones de conservación necesarias

El establecimiento de un área protegida que incluya una o varias subpoblaciones del "alfiler" es esencial para su preservación. En este sentido ya existe la propuesta de instaurar una Reserva Florística Manejada en Ceja de Melones. En tanto, deben sistematizarse los estudios de la población y la localización de plantas en la naturaleza. Simultáneamente, debe mantenerse el enriquecimiento de la colección *ex situ* del Jardín Botánico de Holguín y continuar el proceso de propagación que viene desarrollando esta institución. En paralelo se sugiere la creación de otra colección en un jardín como el de Las Tunas, que ya tiene experiencia en su cultivo.

### Coordinación científica

M.C. Wilder Carmentate, Jardín Botánico de Holguín.

### Referencias y notas

Bässler, M. 1998. *Flora de la República de Cuba - Serie A*. 2:1.  
Lazcano, J.C. et al. (eds.) 2005. *Memorias del Primer Taller de Categorización de Árboles Cubanos*. 11-13 mayo 2004. Jardín Botánico Nacional, La Habana.

# *Amaranthus minimus* Standl.

**Sinónimo:** *Goerziella minima* (Standl.) Urb.

**Familia:** *Amaranthaceae*

**Nombre común:** no tiene

**Situación de conservación:** CR – B1ab(i,ii,iii,iv)c(ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)c(ii,iii,iv); C2b



© S. No va

## ¿Dónde se encuentra?

Este "amaranto" habita de forma exclusiva en la costa sur de Guanacahabibes, Pinar del Río. Se encuentra en playas de arena calcárea, en lugares abiertos cerca de los acantilados rocosos. Entre los años 2002 y 2008 se observó en punta Caimán, playa Resguardo, Perjuicio y "bajada del primer farallón".

## ¿Cómo se reconoce?

**Hierba postrada**, tallos **filiformes muy ramificados que forman una madeja apretada**. Hojas alternas, simples. Lámina **orbicular, de 1,5 a 5,0 mm de diámetro**, profundamente emarginadas. Planta monoica, flores unisexuales en inflorescencias de un solo sexo; las masculinas pocas en el extremo de las ramitas, brevemente pedunculadas, las femeninas en glomérulos axilares de flores sentadas. Flores masculinas **diminutas, 2,0 mm**, perianto membranoso e hialino, estambres 4. Flores femeninas hasta 3 veces menores que las masculinas, sin estilo y con 4 estigmas filiformes. Frutos secos, indehiscentes, en **utrículo ovoide**, de 1,0 - 2,0 mm de largo y 0,5 - 1,3 mm de ancho. Semillas lenticulares de testa negra brillante.



### ¿Por qué está amenazada?

Las poblaciones de este pequeño “amaranto” se han visto amenazadas en los últimos 50 años por la destrucción de su hábitat como consecuencia de la deforestación, el desarrollo de infraestructuras sociales, la invasión de especies exóticas y el pisoteo. Aunque se ha demostrado que los huracanes no constituyen una amenaza para la especie, las actividades antes mencionadas disminuyen la capacidad de respuesta de la especie ante los huracanes.

### ¿Qué se hace para protegerla?

Es la única especie vegetal de Cuba a la cual se le ha realizado un Análisis de Viabilidad Poblacional (PVA). Investigadores del Jardín Botánico de Pinar del Río realizaron un monitoreo de su población en el periodo de 2002 a 2008, que permitió conocer la historia natural de esta especie y el estado de sus poblaciones. La especie se encuentra dentro de la Reserva de la Biosfera Guanacahabibes.

### Acciones de conservación necesarias

Regular la implementación del turismo de playa en la franja costera donde se encuentra la especie. Estas zonas debieran incluirse como parte de la zona núcleo del Parque Nacional “Guanahacabibes”. Además se debe continuar el monitoreo de sus poblaciones.

### Coordinación científica

Dra. Lisbet González-Oliva, Instituto de Ecología y Sistemática (IES).

### Curiosidades

*Amaranthus minimus* es una especie completamente adaptada a los huracanes que azotan la península de Guanahacabibes con bastante frecuencia. Aunque una subpoblación puede ser eliminada completamente cuando ocurre un evento meteorológico de gran magnitud, el banco de semillas garantiza su recuperación evitando la extinción.

### Referencias y notas

Berazaín, R. et al. 2005. *Docs. Jard. Bot. Atlántico* (Gijón) 4:1.  
González-Oliva, L. 2010. *Ecología poblacional y rasgos de historia de vida de la especie endémica Amaranthus minimus (Amaranthaceae): implicaciones para su conservación*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Biológicas. Universidad de La Habana.



# *Anastraphia intertexta* C. Wright ex Griseb.

**Sinónimo:** *Gochnatia intertexta* (C. Wright ex Griseb.) Jervis & Alain

**Familia:** Asteraceae

**Nombre común:** Cardoncillo

**Situación de conservación:** CR – B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v)

## ¿Dónde se encuentra?

Este arbusto es endémico de Cajálbana, La Palma, Pinar del Río. Crece en matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentinita, sobre suelos esqueléticos.

### ¿Cómo se reconoce?

**Arbusto muy ramoso**, de 1,0 m de altura. Hojas alternas, simples. Lámina elíptica-oblonga, de 0,8 - 2,1 cm de largo y 0,4 - 1,0 cm de ancho, **coriácea**, redondeada a emarginada, de base obtusa a redondeada y margen con **3 - 8 pares de dientes espinosos**; brillante y **reticulada** en la haz; envés **densamente albo-tomentoso**. Inflorescencias en **capítulos sésiles**, terminales, de 7 - 10 flores; involucreo **estrechamente acampinado, de 1,0 cm de largo**; **brácteas en varias series**, lanceoladas, acuminadas, **no recurvas, albo-tomentosas**. Corola gamopétala, de 1,5 cm de largo, **rojo-anaranjada**, lobos-5, **lineal-acuminados**. Estambres **muy exertos, anaranjados**. Estilo **más largo que los estambres**. Aquenios pelosos, de 4,0 mm, vilano de 1,5 cm.

### ¿Por qué está amenazada?

La única localidad en la que se ha encontrado el "cardoncillo" está afectada por incendios y actividad forestal. La construcción de caminos y trochas como control de incendios también está incidiendo negativamente en la supervivencia de esta planta.

### ¿Qué se hace para protegerla?

Su población se encuentra en el Área Protegida de Recursos Manejados "Mil Cumbres". Además, se cultiva con éxito en la zona de serpentinita del Jardín Botánico Nacional, lo que contribuye a la concientización de los visitantes sobre la situación de conservación de esta planta.

### Acciones de conservación necesarias

El manejo del hábitat de esta planta, unido a estudios poblacionales y reproductivos, deben ser la base de las acciones de conservación. También se debe valorar la creación de colecciones *ex situ* en jardines botánicos.

### Coordinación científica

Especialistas del Área Protegida de Recursos Manejados "Mil Cumbres".

### Referencias y notas

Alain. 1964. *Flora de Cuba*, 5. Rubiales-Valerianales-Cucurbitales-Campanulales-Asterales. Asoc. Est. Cienc. Biol. La Habana.  
Ventosa, I. & Herrera, P.P. 2011. *Comp. Newsl.* 49: 23.



# *Anastraphia parvifolia* Britton

**Sinónimo:** *Gochnatia parvifolia* (Britton) Jervis & Alain

**Familia:** Asteraceae

**Nombre común:** no tiene

**Situación de conservación:** CR – B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii); C2a(i)

## ¿Dónde se encuentra?

Esta planta es endémica de los matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentinitas cercanos a la ciudad de Holguín. Actualmente solo se conoce en dos localidades, La Cejita y Ceja de Melones, a 6 km una de otra.

### ¿Cómo se reconoce?

**Arbusto muy ramoso**, de hasta 2,0 m de altura. Ramitas **albo-tomentosas**. Hojas alternas, simples. Lámina **oblonga a oblongo-obovada, de 0,5 - 1,0 cm de largo por 0,4 - 0,6 cm de ancho, coriáceas**, obtusas, ± estrechadas en la base con margen **subentero o dentado**, brillantes en la haz, **envés albo-lanoso**: venas **hundidas en la haz**, poco visibles en el envés. Inflorescencia en **capítulos sésiles terminales**; involucre **de hasta 2,5 cm de largo, brácteas en varias series**, aovado-lanceoladas a lineal-lanceoladas, acuminadas, **no recurvas**, lanudas. Corola gamopétala, de hasta **1,8 cm de largo, anaranjada, lobos-5**. Aquenios pubescentes de 0,3 cm, vilano de 1,7 cm.

### ¿Por qué está amenazada?

Las dos subpoblaciones suman 62 individuos, de los cuales solo 11 son juveniles. Las plantas producen abundantes flores y frutos por lo que deben existir problemas con el establecimiento y la supervivencia de las plántulas. Sus hábitats se encuentran bajo manejo forestal inadecuado, altos niveles de fragmentación, pastoreo e invasión de especies exóticas.

### ¿Qué se hace para protegerla?

Se ha practicado la propagación por semillas, acodos y esquejes en el Jardín Botánico de Holguín sin resultados alentadores. La localidad Ceja de Melones, se encuentra propuesta como "Reserva Florística Manejada" de significación provincial, pendiente de aprobación.

### Acciones de conservación necesarias

Los mayores esfuerzos deben centrarse en el manejo del hábitat pues las técnicas de propagación *ex situ* no han arrojado resultados satisfactorios. Se recomienda además el monitoreo de la población y el estudio de su historia natural. La aprobación del área protegida propuesta es esencial.

### Coordinación científica

Lic. Omar Leiva, Jardín Botánico de Holguín.

### Referencias y notas

Alain. 1964. *Flora de Cuba*, 5. Rubiales-Valerianales-Cucurbitales-Campanulales-Asterales. Asoc. Est. Cienc. Biol. La Habana.  
Ventosa, I. & Herrera, P.P. 2011. *Comp. Newsl.* 49: 23.

# *Anthurium gymnopus* Griseb.

**Familia:** Araceae

**Nombre común:** Bejuco lombricero de cana, Lombricero

**Situación de conservación:** CR – B2ab(ii,iii,iv); D



## ¿Dónde se encuentra?

Este anturio endémico ha sido reportado en 6 localidades de Pinar del Río, Artemisa, Matanzas, Villa Clara, Las Tunas y Granma; sin embargo, la única población conocida actualmente se localizan en Bayate (Candelaria, Artemisa). Habita en sabanas seminaturales.

## ¿Cómo se reconoce?

**Liana epífita.** Tallo con **entrenudos de 1,7 - 15,0 cm de largo** y 0,3 - 0,9 cm de ancho, verde, con raíces que parten de los nudos. Hojas alternas, simples; pecíolo cilíndrico, **de 7,0 - 29,5 cm de largo**. Lámina **suborbicular**, tan ancha como larga, de 8,0 - 28,0 cm de largo y 7,5 - 28,6 cm de ancho, cartácea a subcoriácea, **aguda o apiculada**, base **profundamente cordada**, formando un seno parabólico, espatulado o triangular; lobos basales **conspicuos, la mitad o del largo de la lámina, margen ondulado**. Inflorescencia **en espádice**, con pedúnculo de 16,0 - 41,0 cm; espata lanceolada, acuminada, de 3,4 - 11,0 cm de largo, hasta 1,5 cm de diámetro, blanco-verdosa. **Flores inconspicuas**, dispuestas en un espádice de 6,0 - 10,5 cm de largo, fructificado de hasta 22,0 cm y 2,4 cm de diámetro (**generalmente fructifica en la mitad inferior del espádice**). Tépalos-4. Estambres-4, opuestos a los tépalos. Bayas subsféricas, de hasta 0,6 cm de diámetro, **púrpura**, con dos semillas de 0,5 cm de largo.

## ¿Por qué está amenazada?

Su hábitat se ha degradado por la deforestación y la actividad agrícola. La especie se ve afectada además por la explotación de la palma sobre la que vive para la extracción de guano.



### ¿Qué se hace para protegerla?

Las poblaciones reportadas dentro de áreas protegidas no se han localizado en los últimos años.

### Acciones de conservación necesarias

Las actividades de educación ambiental locales deberían promover en los campesinos el uso sostenible del guano de la palma sin que afecte la supervivencia del *Anthurium gymnopus*. La evaluación del estado de las poblaciones, y estudios de la historia natural de la especie pueden servir de base para los planes de manejo. Es esencial la inclusión de la única población conocida dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

### Coordinación científica

M.C. Raúl Verdecia, Jardín Botánico de las Tunas.

### Curiosidades

Este anturio crece generalmente en la base de los peciolos de especies del género *Sabal* conocidas como "palma cana". Una población recientemente desaparecida en Granma, por la tala indiscriminada de un palmar, crecía sobre *Copernicia oxycalyx* Burret.

### Referencias y notas

- Arias, I. 1998. *Flora de la República de Cuba - Serie A*. 1(1):1.  
 Peña, E. et al. (eds.) 1998. *Memorias del Primer Taller para la Conservación Análisis y Manejo planificado de Plantas Silvestres Cubanas, CAMP I*. 13-15 abril. IUCN/SSC. Conservation Breeding Specialist Group. Apple Valley, MN.  
 Urquiola, A. et al. 2010. *Libro Rojo de la Flora Vasculare de la provincia de Pinar del Río*. Universidad de Alicante. 457 pp.



© A. Bilder

© N. Köster

© A. Bilder

© N. Köster

# *Aralia rex* (Ekman) J. Wen

**Sinónimo:** *Megalopanax rex* Ekman

**Familia:** *Araliaceae*

**Nombre común:** no tiene

**Situación de conservación:** CR – B2ab(i,ii,iii,iv); D

## ¿Dónde se encuentra?

*Aralia rex* es un árbol endémico del occidente y centro de Cuba, crece en bosques semidecuidos mesófilos, sobre suelos cársicos. Históricamente existen cuatro registros de herbarios: dos de "lomas de Somorrostro", San José de las Lajas (Mayabeque), uno de Caibarién (Villa Clara); y uno de la Curva del Muerto en la carretera Trinidad-Topes de Collantes, Trinidad (Sancti Spíritus). Actualmente solo se tiene constancia de un individuo en esta última localidad y de otro encontrado en el 2004 en la sierra de la Caoba, Viñales (Pinar del Río).

### ¿Cómo se reconoce?

Árbol de 10,0 - 14,0 m. Hojas **alternas, compuestas 3-pinnadas, de hasta 1,0 m de largo**; pecíolo conspicuo, **de 20 cm**, base **dilatada y envainadora**; **folíolos numerosos ( $\geq 100$ ), aovados**, de 4,0 - 8,0 cm de largo y 2,0 - 5,0 cm de ancho, **submembranosos, acuminados, base subacorazonada**. Flores numerosas ( $\geq 100$ ) en inflorescencias **compuestas de umbelas**, pedúnculos primarios **de hasta 15 cm de largo, radiando de una rama gruesa**, pedicelos de 0,9 - 1,5 cm de largo, articulados con el cáliz. Cáliz gamosépalo, de 0,2 cm de largo. Pétalos 7 - 10, oblongos, de 0,4 cm de largo, **verdosos, estrechamente imbricados**. Estambres 7 - 10, filamentos carnosos. **Estilos 8, connados en una columna corta, gruesa y carnosa**. Drupa **deprimido-suglobosa, acostillada**, columna estilar **persistente**.

### ¿Por qué está amenazada?

Los hábitats de esta especie han desaparecido como consecuencia de la extracción de material para construcción (piedra), por la tala, fuegos e invasión de especies exóticas.

### ¿Qué se hace para protegerla?

Los dos individuos que se conocen actualmente se encuentran en áreas protegidas. El de Pinar del Río se encuentra en el Parque Nacional "Viñales" y el de Sancti Spíritus en el Paisaje Natural Protegido "Topes de Collantes". Los técnicos de esta última área protegida tienen un programa de reproducción de la especie a partir del cual ya poseen plántulas obtenidas de semillas, con el objetivo de establecer una colección *ex situ* y de reintroducirlas en la naturaleza.

### Acciones de conservación necesarias

Localizar otros individuos en la naturaleza y monitorearlos para establecer las épocas de floración y fructificación, así como los polinizadores y dispersores, recolección de semillas y aviveramiento para fortalecer las poblaciones naturales y crear colecciones *ex situ* de conservación en jardines botánicos.

### Coordinación científica

M.C. Norlys Albelo, Paisaje Natural Protegido "Topes de Collantes".

### Curiosidades

Este árbol fue descrito por el famoso botánico sueco Ekman en 1924 como único representante del género endémico *Megalopanax*. Es un árbol con potencial valor ornamental.

### Referencias y notas

Alain. 1957. *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle"*, 16: 1.  
Lazcano, J. & Areces, F. 2006. *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 25-26: 141.  
Wen, J. 2012. *Araliaceae*. En: Acevedo-Rodríguez & Strong. *Catalogue of Seed Plants of the West Indies*. Smithsonian contributions to botany. 98.



# *Aristolochia baracoensis* R. Rankin

**Familia:** *Aristolochiaceae*

**Nombre común:** no tiene

**Situación de conservación:** CR – B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v); D



## ¿Cómo se reconoce?

**Liana** de tallos **delgados, sin zarcillos**. Hojas alternas, simples, **peltadas, cortamente pecioladas, sin pseudoestípulas**. Lámina **reniforme**, de 1,5 - 2,0 cm de largo y 2,0 - 4,0 cm de ancho, **emarginada**, de base **obtus**a. Flores axilares, solitarias. Perigonio geniculado, gris aceitunado, utrículo globoso y limbo unilobado, **internamente de color rojo-sangre oscuro**. Corolla ausente. **Cápsula globosa, de ± 1,0 cm de largo**, con apertura septicida basal, **colgando a manera de cesta**. Semillas **no aladas**, ovoides, de 0,3 cm de largo, verrugosa en la cara abaxial, **delgadas**.

## ¿Por qué está amenazada?

En las últimas décadas ha disminuido considerablemente el número de individuos, posiblemente afectada por el uso turístico de esta área. Solo se tiene conocimiento de unos 2 individuos en la cima del Yunque de Baracoa.

## ¿Qué se hace para protegerla?

Las poblaciones de la especie se encuentran en la Reserva Ecológica "Quibiján-Duaba-Yunque de Baracoa".

## ¿Dónde se encuentra?

Es una especie endémica de Baracoa, Guantánamo. Solo conocida de farallones cerca de la cima del Yunque de Baracoa, donde crece en el complejo de vegetación de mogotes.

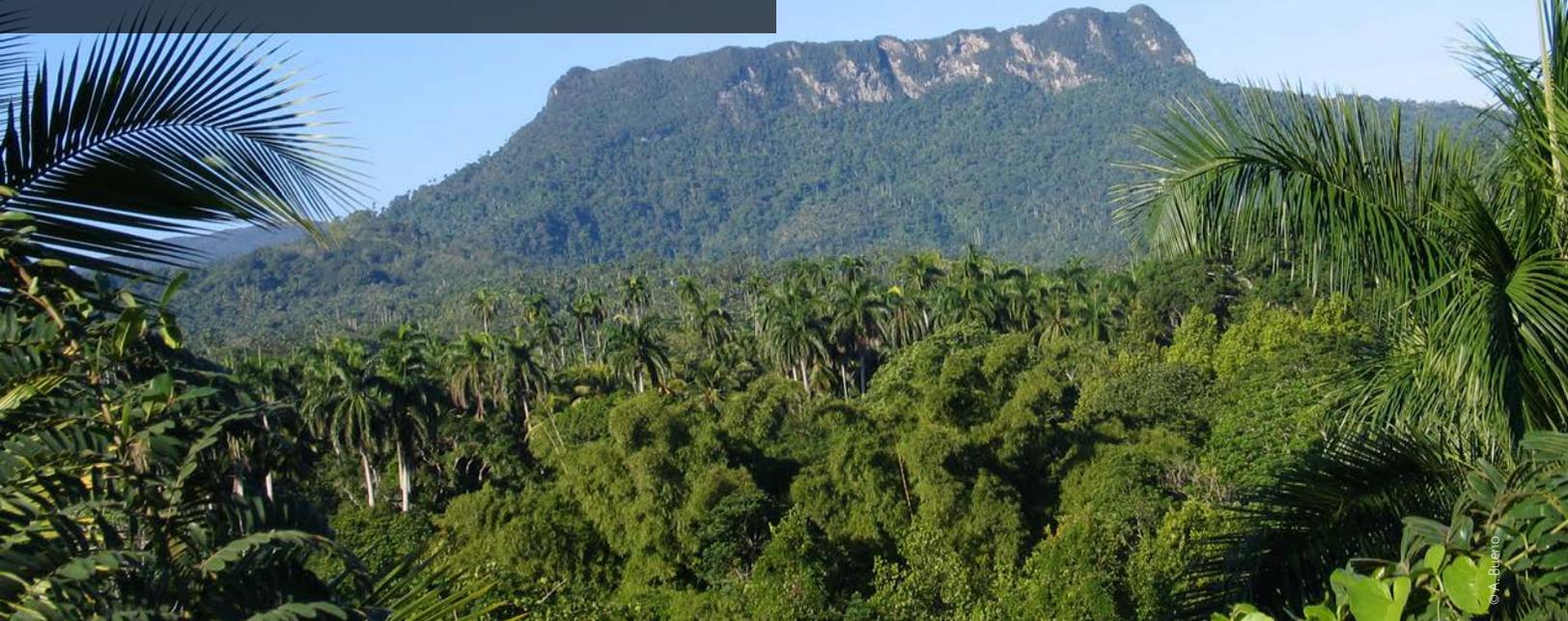


### Acciones de conservación necesarias

Sería necesario estudiar la capacidad de carga del hábitat de la especie con vistas a regular la intensidad de la explotación turística del área en la que se encuentra la población.

### Coordinación científica

Dr. Eldis R. Bécquer, Jardín Botánico Nacional.



### Curiosidades

Fue recolectada por primera vez en 1861 por el destacado botánico estadounidense Charles Wright, y no fue descrita hasta 129 años más tarde, en 1990. Se conocen solo tres recolecciones de la especie, y fue observada por última vez en el 2006 en el matorral cerca de la cima del Yunque de Baracoa, su localidad tipo.

Las flores en *Aristolochia* L. poseen una estructura compleja, carecen de corola y cáliz, y hojas modificadas suplen su función. Estas hojas forman un perigonio usualmente geniculado con un limbo comúnmente de colores y estructuras llamativas como pelos, glándulas, etc. Las flores en este género por lo general son fétidas para atraer los insectos que las polinizan.

### Referencias y notas

Rankin, R. 1998. *Flora de la República de Cuba - Serie A*. 1(2):1.  
Peña, E. et al. (eds.) 1998. *Memorias del Primer Taller para la Conservación Análisis y Manejo planificado de Plantas Silvestres Cubanas, CAMP I*. 13-15 abril IUCN/SSC. Conservation Breeding Specialist Group. Apple Valley, MN.



# *Aristolochia peltata* L.

**Familia:** *Aristolochiaceae*

**Nombre común:** no tiene

**Situación de conservación:** CR – B1 ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)



## ¿Dónde se encuentra?

Es nativa de Cuba, Haití y Santo Tomás. Presente en la costa sur de Cuba oriental en La Chivera, Imías, Cajobabo, punta Caleta y meseta de Maisí en Maisí, Guantánamo formando parte del matorral xeromorfo costero y subcostero sobre caliza, entre 0 - 200 m.s.m.

## ¿Cómo se reconoce?

**Liana leñosa, sin zarcillos.** Hojas alternas, simples, **peltadas, cortamente pecioladas, sin pseudoestípulas.** Lámina **oblato-reniforme**, de 0,6 - 1,2 cm de largo y 1,7 - 3,6 cm de ancho, **redondeadas**, de base **profundamente cordada-lobada** y seno **profundo**; margen plano. Flores axilares, solitarias. Perigonio **rectilíneo, gris con puntos oscuros**, utrículo globoso y limbo unilobulado, **alargado, de 4,0 - 7,0 cm de largo, ensanchado hacia el extremo espatulado, emarginado, con apéndices filiformes ensanchados hacia el extremo internamente de color rojo-sangre oscuro.** Corola ausente. Cápsula **oblonga, de 2,0 - 2,5 cm de largo**, con apertura septicida basal, **colgando a manera de cesta.** Semillas **no aladas**, ovoides, de 0,3 cm de largo, verrugosas en la cara abaxial, **delgadas.**

## ¿Por qué está amenazada?

Su distribución restringida a solo 3 localidades cercanas una de otra la hace muy vulnerable a eventos como los fuegos. Las construcciones civiles están contribuyendo a la pérdida de su hábitat.

## ¿Qué se hace para protegerla?

Existen 2 individuos creciendo en el Jardín Botánico Nacional desde 1996 y florecen anualmente, pero solo se han observado frutos en el año 2002. Sus poblaciones no están en áreas protegidas.

## Acciones de conservación necesarias

Proteger las subpoblaciones al menos a nivel local, partiendo de la educación y concientización de los pobladores de la zona. La recolecta de semillas y aviveramiento puede ser la base para el reforzamiento de las poblaciones silvestres y para establecer colecciones *ex situ* de conservación en jardines botánicos.



© R. Abbott

## Coordinación científica

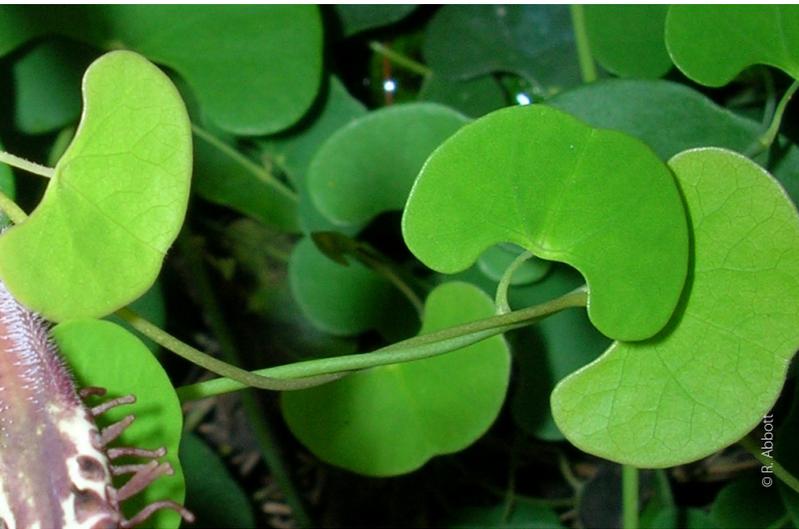
Dr. Eldis R. Bécquer, Jardín Botánico Nacional.

## Referencias y notas

Lazcano, J.C. et al. (eds.) 2004. *Memorias del Tercer Taller para la Conservación, Análisis y Manejo Planificado de Plantas Silvestres Cubanas, CAMP III*. 16-18 enero 2003. IUCN/SSC. Conservation Breeding Specialist Group. Apple Valley, MN.

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

Rankin, R. 2001. *La familia Aristolochiaceae en Cuba*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Biológicas. Universidad de La Habana.



© R. Abbott



© A. Bueno



© A. Bueno

# *Ayenia cajalbanensis* Alain

**Familia:** Sterculiaceae

**Nombre común:** no tiene

**Situación de conservación:** CR – B2ab(iii); D



### ¿Por qué está amenazada?

De esta especie solo se conoce actualmente una población pequeña en la localidad de Cajálbana, con menos de 50 individuos maduros. El hábitat está sometido a fuegos más o menos frecuentes por lo que se estima una declinación poblacional de más del 80% en los últimos 50 años.

### ¿Qué se hace para protegerla?

Esta planta se encuentra dentro del Área Protegida de Recursos Manejados "Mil Cumbres" y está siendo cultivada *ex situ* en el Jardín Botánico de Pinar del Río.

### Acciones de conservación necesarias

Sería necesario realizar censos de población y determinar la estructura de la misma, así como identificar sus polinizadores y dispersores y monitorearla para determinar si continúa su decline. Realizar manejo del hábitat. Evaluar posibles estrategias de fortalecimiento de la población natural a partir de la colección *ex situ* del Jardín Botánico de Pinar del Río.

### Coordinación científica

Especialistas del Jardín Botánico de Pinar del Río y del Área Protegida de Recursos Manejados "Mil Cumbres".

### Curiosidades

La especie se había considerado como extinta pues no se tenían recolecciones recientes de la misma, a pesar de que la localidad es muy visitada por los botánicos. En 2002, el Dr. Armando Urquiola y sus colaboradores, del Jardín Botánico de Pinar del Río, localizaron un pequeño grupo de individuos.

### ¿Dónde se encuentra?

Esta especie es endémica de los pinares de Cajálbana, La Palma, Pinar del Río.

### ¿Cómo se reconoce?

**Arbusto densamente ramificado, espinescente**, de hasta 2,0 m de altura. Ramas **estrellado-pubescentes**; macroblastos **espinescentes**, entrenudos **sin hojas, con un braquiblasto por nudo, cubierto por los restos de las estípulas, con una o más hojas en el ápice**. Hojas alternas, simples; pecíolos muy **cortos**. Lámina elíptica, de 0,2 - 0,4 cm de largo y 0,2 cm de ancho, **coriácea**, obtusa, de base atenuada y margen **entero**. Flores **solitarias, en el ápice de los braquiblastos**. Cáliz gamosépalo, lobos 5, oval-lanceolados, agudos. Pétalos 5, con uña de 0,4 cm, lámina de 0,3 cm de largo y 2 dientes laterales curvados hacia la cara interna, ápice **soldado a la columna estaminal**. Estambres **en una columna estaminal** corta, acampanada, de filamentos libres en el ápice. Cápsula muricada, globosa, rojiza con acuelos subulados.

### Referencias y notas

Rodríguez, A. 2000. *Flora de la República de Cuba - Serie A*. 3(4):1.  
Lazcano, J.C. et al. (eds.) 2001. *Memorias del Segundo Taller para la Conservación, Análisis y Manejo planificado de Plantas Silvestres Cubanas, CAMP II*. 12-14 marzo IUCN/SSC. Conservation Breeding Specialist Group. Apple Valley, MN.

# *Begonia cowellii* Nash

**Sinónimo:** *Begonia ekmanii* Houghton ex L.B. Sm. & B.G. Schub

**Familia:** *Begoniaceae*

**Nombre común:** no tiene

**Situación de conservación:** CR – B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii); D

## ¿Dónde se encuentra?

Es un endemismo de la ladera sur de la Sierra Maestra, Cuba oriental, en pocas localidades de Pilón, Granma. Vive en vegetación de bordes de ríos y arroyos, laderas y farallones húmedos, entre los 200 - 700 m.

## ¿Cómo se reconoce?

**Hierba acaule**, rizoma **corto y carnoso**, con **estípulas suborbiculares, de 0,4 cm de largo, pardas membranosas, lacerado-aserradas**. Hojas alternas, simples; pecíolo delgado, de 2-4 cm de largo, inserto basalmente. Lámina **suborbicular, en ocasiones lobulada**, de 1,0 - 2,0 cm de largo y 1,0 - 3,0 cm de ancho, redondeada, de base truncada o cordada y margen **anchamente crenado**; con **5-7 venas primarias que salen de la base**. Inflorescencias cimosas, pedúnculos de **8,0 - 14,0 cm de largo, de pocas flores**. Flores con pedicelos de hasta 1,3 cm de largo; unisexuales, las masculinas con **4-tépalos libres, desiguales**, los externos mayores, de hasta 1,0 cm de largo, blancos. Estambres pocos, insertos en una columna. Flores femeninas con **5-tépalos libres, elípticos, obtusos, subiguales, de 0,8 cm de largo**. Cápsulas **inequiláteras, trialadas**, alas **subtriangulares**; semillas diminutas.

## ¿Por qué está amenazada?

Se conocen escasas recolecciones de la especie, la última de hace 28 años en un areal muy reducido de Pilón al suroeste de la Sierra Maestra. Debe tenerse en cuenta que esta planta es pequeña, posiblemente fisurícola, y crece en farallones rocosos de ríos que son poco utilizados por el hombre. Por ello, es posible que aunque algunas de las localidades donde fue recolectada en el pasado actualmente están completamente antropizadas, queden aún áreas sin explorar de la ladera sur de la Sierra Maestra que pueden servir de refugio a esta especie.

## ¿Qué se hace para protegerla?

Las localidades donde históricamente ha sido recolectada esta begonia se encuentran dentro de los límites del Parque Nacional "Desembarco del Granma".

## Acciones de conservación necesarias

Se recomienda continuar la búsqueda de individuos en la localidad donde fue recolectada por última vez y en otras con ambientes similares en la zona. Si se logra encontrar nuevos individuos se deben emprender acciones para la conservación del hábitat, la propagación *ex situ* de esta planta y estudios sobre la biología reproductiva de la especie.

## Coordinación científica

Dr. Eldis R. Bécquer, Jardín Botánico Nacional.

## Curiosidades

De esta especie se conocen solo cuatro recolecciones. La primera data de 1912 y fue en la Ensenada de Mora. Estas plantas fueron cultivadas en el Jardín Botánico de New York y al año siguiente fueron herborizadas, material a partir del cual Nash describió la especie en 1916. La segunda recolección la realizó el botánico sueco Ekman en 1922, en "rocas sombrías del Arroyo Bayajá al Sur de Nagua, Sierra Maestra". La última recolección de *B. cowellii* fue realizada por Alain y Chrysogone en julio de 1949. La infructuosa búsqueda de esta especie durante los estudios de las begonias cubanas, motivó a que se considerara como Extinta en el año 1998. Sin embargo, en el año 2004 fue encontrado un material sin identificar de una hierba acaule en el Herbario HAJB, recolectado en Caridad de Mota, Pilón, Granma en julio de 1984. El material fue identificado sin dudas como *B. cowellii*, lo cual abre nuevas esperanzas sobre la posibilidad de reencontrar la misma en la naturaleza. *B. cowellii* es la única especie acaule de las begonias nativas de Cuba.



© A. Palmerola

### Referencias y notas

- Sierra, J. 1989. *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 9(2): 3.  
 Sierra, J. 2000. *Flora de la República de Cuba - Serie A*. 3(1):1.  
 Peña, E. et al. (eds.) 1998. *Memorias del Primer Taller para la Conservación Análisis y Manejo planificado de Plantas Silvestres Cubanas, CAMP I*. 13-15 abril IUCN/SSC. Conservation Breeding Specialist Group. Apple Valley, MN.



© A. Palmerola

# *Bombacopsis emarginata* (A. Rich.) A. Robyns

**Sinónimo:** *Pachira emarginata* A. Rich.; *Bombax emarginatum* (A. Rich.) C. Wright

**Familia:** *Bombacaceae*

**Nombre común:** Seibón de río, Seibón de arroyo

**Situación de conservación:** CR – B2ab(ii,iii); D

## ¿Dónde se encuentra?

Esta planta es nativa de Cuba y La Española. En Cuba solo vive en los bosques de galería sobre suelos de serpentinita en la ladera sur de la meseta de Cajalbana, La Palma, Pinar del Río. En esta área se conocen solo 3 subpoblaciones.





© S. Novoa

### ¿Cómo se reconoce?

**Árbol deciduo**, de unos **20,0 m de altura**. Tronco **grisáceo, engrosado e inerme**. Hojas **alternas, agrupadas hacia el extremo de las ramas**; pecíolos de 4 - 10 cm de largo; **palmaticompuestas**, con 5 a 9 folíolos obovados, de 2,5 - 9,5 cm de largo y 1,5 - 5,0 cm de ancho, **coriáceos**, emarginados a redondeados, de base aguda a cuneiforme y margen **entero y recurvo**. Inflorescencias cimosas, hacia el extremo de las ramas, con 1 - 2 flores blancas. Pétalos-5, libres, de hasta 12,0 cm de largo. Estambres **numerosos, más de 300, llamativos, de hasta 9,0 cm de largo**. Cápsula globosa u ovoidea, de 8,0 - 10,0 cm de largo y 4,5 - 5,0 cm de ancho, 5-valvar, tomentosa por fuera, de color **oliváceo cuando frescos**, endocarpo con abundante **lana áurea**. Semillas 20 - 24, ovoideas y deprimidas dorsalmente de 1,5 - 1,7 cm de largo, **de color ocre**.

### ¿Por qué está amenazada?

En Cuba su hábitat está fragmentado por la construcción de caminos, fuegos, la sequía y la invasión de especies exóticas. Solo se conoce la existencia de unos 20 individuos maduros de esta especie en la Isla.

### ¿Qué se hace para protegerla?

El "seibón de río" se encuentra dentro del Área Protegida de Recursos Manejados "Mil Cumbres" y su población está siendo monitoreada por especialistas del Jardín Botánico de Pinar del Río. Existe un ejemplar cultivado en el Jardín Botánico Nacional.

### Acciones de conservación necesarias

Continuar el monitoreo de su población, así como controlar la invasión de especies exóticas en su hábitat. Realizar estudios que permitan la reproducción de la especie para un posible fortalecimiento de la población en la naturaleza.

### Coordinación científica

Especialistas del Jardín Botánico de Pinar del Río y del Área Protegida de Recursos Manejados "Mil Cumbres".

### Curiosidades

Esta planta pierde sus hojas en los meses de octubre a mayo durante la sequía. Si bien la población cubana de esta especie solo vive sobre serpentinita, la población de La Española vive en bosques de rocas calcáreas en toda la Isla. El "seibón de río" fue descrito en 1841 a partir de una material recolectado en Cajalbana, el cual solo contaba con hojas y flores. No fue hasta el 2001, 160 años más tarde, que fue encontrada con frutos maduros en esta misma localidad.



© N. Köster

### Referencias y notas

- Lazcano, J.C. et al. (eds.) 2001. *Memorias del Segundo Taller para la Conservación, Análisis y Manejo planificado de Plantas Silvestres Cubanas, CAMP II*. 12-14 marzo IUCN/SSC. Conservation Breeding Specialist Group. Apple Valley, MN.
- Oviedo, R. & Vilmond, H. J. 2001. *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 22(1): 39.
- Rodríguez, A. 1998. *Flora de la República de Cuba - Serie A*. 1(3):1.
- Rodríguez, A. 2002. *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana*. 23(2): 315.

# *Broughtonia cubensis* (Lindl.) Cogn.

**Sinónimo:** *Epidendrum cubensis* Lindl.; *Laeliopsis cubensis* (Lindl.) Lindl.;

*Cattleyopsis cubensis* (Lindl.) Sauleda & Adams

**Nombre común:** no tiene

**Familia:** *Orchidaceae*

**Situación de conservación:** CR – A2a; B1 ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)



© A. García-González

## ¿Dónde se encuentra?

Esta orquídea es endémica del occidente de Cuba. En la actualidad solo se conoce de la península de Guana-hacabibes y de Los Pretiles, provincia de Pinar del Río. Una población existente en loma "La Coca", La Habana, se extinguió recientemente y las referidas para la provincia Matanzas (Península de Hicacos y Cárdenas) no se han avistado. Crece en matorral xeromorfo costero y bosque semideciduo sobre roca caliza.

## ¿Cómo se reconoce?

**Hierba epífita**, con pseudobulbos 1-2 foliados, **agrupados, cilíndricos a fusiformes, con 2-3 entrenudos**, de hasta 3,0 cm de largo y 1,0 cm de ancho. Hojas alternas, simples. Lámina lineal-oblonga, de 2,0 - 15,0 cm de largo y 0,5 - 2,0 cm de ancho, apiculada, **coriácea, rígida; márgenes aserrados. Inflorescencias excediendo las hojas**, en racimo, **de 5 - 10 flores**, de hasta 30,0 cm de largo. **Sépalos subiguales**, lanceolados, de ca. 2,5 cm de largo y 0,4 cm de ancho, agudos, **blancos a levemente rosados. Pétalos tan largos como los sépalos**, obovado-elípticos, agudos, de 5,0 mm de ancho, **blancos a levemente rosados. Labelo libre, envolviendo completamente al ginostemo formando un tubo**, el extremo libre, casi **orbicular**, redondeado a apiculado, de hasta 2,0 cm de largo y 1,0 de ancho, crenado, **blanco hacia el ápice, amarillo al centro y base púrpura, con crestas longitudinales amarillas.**

Las tres especies cubanas de *Broughtonia* se diferencian fácilmente por la forma y color de sus flores.



### ¿Por qué está amenazada?

La especie está sometida a la extracción ilegal con fines hortícolas, tala furtiva del forófito y degradación del hábitat por construcciones turísticas y de viales. La población que existía en loma "La Coca" en La Habana, fue fuertemente afectada por la extracción de plantas por coleccionistas.

### ¿Qué se hace para protegerla?

La población se localiza dentro de la Reserva de Biosfera "Península de Guanahacabibes" y la mayor parte se encuentra dentro de su zona núcleo. Especialistas del Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales "ECOVIDA" y del Jardín Botánico "Orquideario de Soroa" monitorean la especie y desarrollan estudios relacionados con su reproducción.

### Acciones de conservación necesarias

Reforzar en los planes de manejo las acciones encaminadas al monitoreo de *B. cubensis* y al control de la extracción ilegal y de la tala furtiva. Concientizar a los tomadores de decisiones para lograr un diseño turístico que afecte lo menos posible las áreas donde habita la especie. Extender los límites del Parque Nacional a todas las localidades donde se encuentra *B. cubensis*. Reintroducir la especie en la Reserva Ecológica "La Coca". Propagar esta orquídea para su distribución a través de los jardines botánicos de manera que disminuya la presión sobre las poblaciones silvestres.



© A. García-González

### Curiosidades

La península de Guanahacabibes fue severamente afectada por el huracán Iván en 2004. Producto del impacto de este fenómeno natural *B. cubensis* perdió aproximadamente el 30 % de sus individuos. Estudios desarrollados antes y después de este huracán indican que la población se está recuperando, sugiriendo que la especie está adaptada al embate de estos fenómenos naturales que afectan la península frecuentemente.

### Coordinación científica

M.C. Alfredo García-González y Dr. Ernesto Mújica, Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales. M.C. Frander Riverón-Giró, Jardín Botánico de Holguín.

### Referencias y notas

- Llamacho, J.A. & Larramendi J.A. 2005. *Las orquídeas de Cuba*. Greta, Sevilla. 289pp.
- Urquiola, A. et al. 2010. *Libro Rojo de la Flora Vasculare de la provincia de Pinar del Río*. Universidad de Alicante. 457 pp.
- Vale A. 2004. Aspectos de la biología floral de *Broughtonia cubensis* (Lindl.) Cogn. (*Orchidaceae*). Tesis de diploma. Universidad de La Habana.



© A. García-González

# *Buxus revoluta* (Britton) Mathou

**Sinónimo:** *Tricera revoluta* Britton

**Familia:** *Buxaceae*

**Nombre común:** no tiene

**Situación de conservación:** CR – B1ab(ii,iii)+2ab(ii,iii); D

## ¿Dónde se encuentra?

Es una planta endémica del afloramiento de serpentinitas de Yamanigüey y de arroyos de La Melba en Holguín. Crece en matorrales xeromorfos subespinosos sobre serpentinita conocidos como charrascales.



## ¿Por qué está amenazada?

Las poblaciones conocidas de esta planta están restringidas a áreas muy pequeñas y se componen de pocos individuos maduros, aunque se observan juveniles. Su hábitat ha sido degradado por la construcción de líneas de alta tensión y caminos.

## ¿Qué se hace para protegerla?

En la colección nacional de *Buxus* del Jardín Botánico Nacional se cultivan tres individuos de esta especie y se estudian métodos para su propagación. Las poblaciones se encuentran en áreas del Parque Nacional "Alejandro de Humboldt".

### ¿Cómo se reconoce?

**Arbusto** muy ramoso, de hasta 2,0 m de altura; ramitas jóvenes **cuadrangulares, con un indumento muy corto**. Hojas opuestas, **decusadas, dispuestas en dos hileras**, simples. Lámina **lineal, de 1,5 - 2,0 cm de largo y 2,0 - 3,0 mm de ancho, abruptamente cuspidado-mucronadas**, base **atenuada**; margen **fuertemente revoluto**. Inflorescencias cimosas, con 1 - 2 flores, axilares, más cortas que las hojas, pubescentes. Flores masculinas pediceladas, tetrámeras, las femeninas sentadas, trímeras. Cápsula de 5,0 a 6,0 mm de largo, **con los tres estilos persistentes a modo de cuernos, pubescentes**. *B. revoluta* se diferencia fácilmente del resto de las especies cubanas del género por sus hojas lineales, fuertemente revolutas.

### Acciones de conservación necesarias

Se recomienda realizar estudios sobre la biología reproductiva de esta especie que permitan implementar el manejo de sus poblaciones.

### Coordinación científica

Dr. Eldis R. Bécquer, Jardín Botánico Nacional.

### Curiosidades

El género *Buxus* Baillon, tiene más de 90 especies a nivel mundial y un tercio de ellas ( $\pm 35$ ) son nativas de Cuba, casi todas endémicas, por lo que este se considera el centro de evolución más importante del género en el Neotrópico.



© F.A. Michelangeli

### Referencias y notas

Baimbridge, E. 2006. *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana*. 25-26: 9.  
 Köhler, E. 2006. *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana*. 25-26: 17.  
 Peña, E. et al. (eds.) 1998. *Memorias del Primer Taller para la Conservación Análisis y Manejo planificado de Plantas Silvestres Cubanas, CAMP I*. 13-15 abril IUCN/SSC. Conservation Breeding Specialist Group. Apple Valley, MN.

© R. Rankin