

Casearia bissei J.E. Gutiérrez

Familia: *Flacourtiaceae*

Nombre común: no tiene

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



¿Dónde se encuentra?

Es una planta endémica de pinares sobre serpentinitas de Moa y Baracoa, crece mayormente cerca de los cursos de agua.

¿Cómo se reconoce?

Arbusto de 1,0 - 3,0 m de alto, **con desarrollo monopodial**. Ramas delgadas **zigzagueantes**, glabras, estriadas y con lenticelas blanquecinas. Hojas alternas, simples. Lámina elíptica a oblonga, de 2,0 - 7,0 cm de largo y 1,0 - 4,0 cm de ancho, **rígidamente coriáceas**, aguda a obtusa y mucronulada, de base \pm truncada y margen **espinoso dentado con 11-20 dientes**; venación **no prominente en la haz**. Inflorescencias hacia el extremo de las ramas, multifloras; pedúnculo de 1,0 - 1,5 cm de largo. Flores **rosado intenso a rojas**. Sépalos 5-6, oblongo-obovados, de \pm 5,0 mm de largo, rotundados. **Corola ausente**. Estambres 7 - 8, **rosados**, filamentos \pm filiformes, de 3,0 mm de largo, **unidos en la mitad inferior formando una corona**; estaminodios más cortos y laminares. Cápsula **carnosa**, 3 - 4 valvada, \pm globosa, de \pm 1,0 cm de diámetro. Semillas numerosas, angulosas, de 2 - 3 mm de largo, lisas, cubiertas de un **arilo anaranjado-amarillento**.

¿Por qué está amenazada?

Esta especie es muy rara y solo se han encontrado pocos individuos, aunque se distribuye en una zona muy extensa. Probablemente tenga requerimientos ambientales muy específicos que dificulta el establecimiento y desarrollo de sus plántulas.

¿Qué se hace para protegerla?

La poblaciones de esta planta están protegidas dentro del Parque Nacional "Alejandro de Humboldt".

Acciones de conservación necesarias

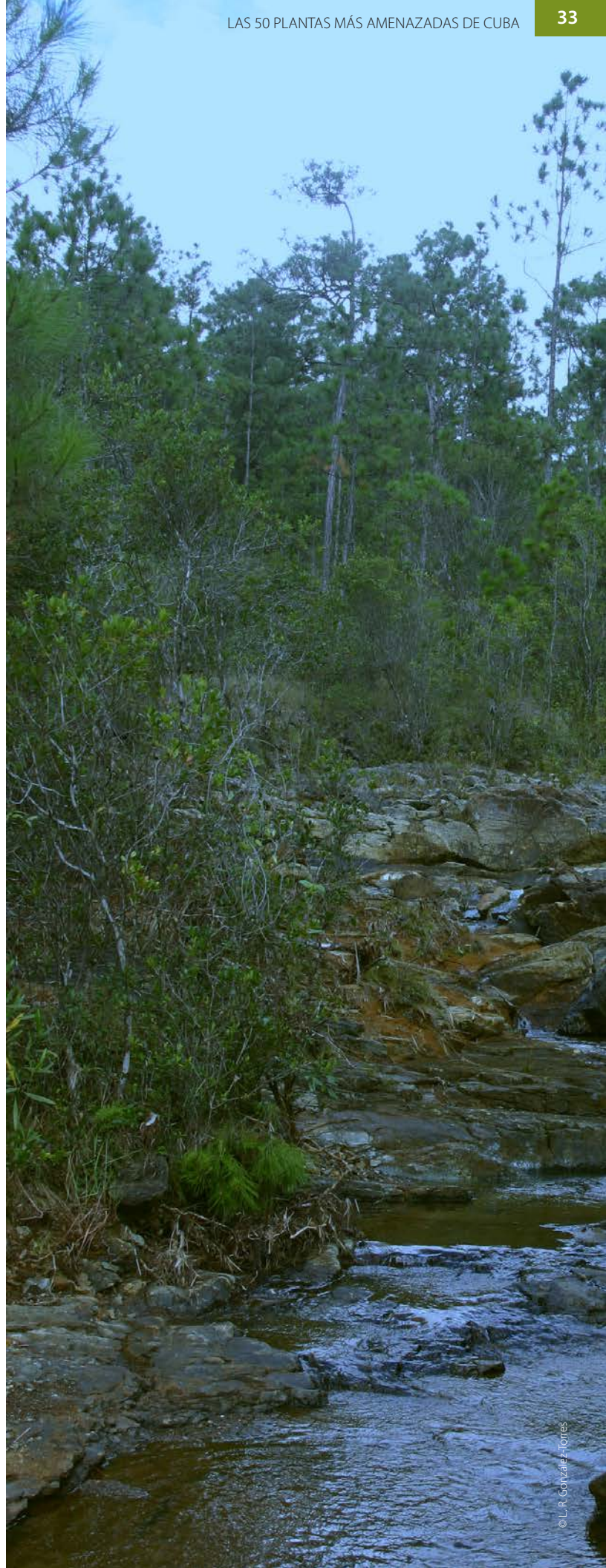
Se recomienda un censo de la población silvestre, manejo de la misma (reforzamiento) y estudios sobre su biología reproductiva y factores limitantes.

Coordinación científica

Dr. Jorge E. Gutiérrez, Jardín Botánico Nacional.

Referencias y notas

Gutiérrez, J. 2000. *Flora de la República de Cuba - Serie A*. 5(1):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.



Coccothrinax borhidiana O. Muñiz

Familia: *Arecaceae*

Nombre común: Palma, Guano

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

¿Dónde se encuentra?

Esta palma es endémica de la zona costera de punta Guano y sus cercanías, en el extremo noroccidental de la provincia de Matanzas. Habita en el matorral xeromorfo costero propio de esta área.



© A. Palmárola



© A. Palmárola

¿Cómo se reconoce?

Árbol estipitado de hasta 4,0 m de altura. Tronco **liso o parcialmente cubierto por restos de pecíolos**. Hojas formando un **denso penacho hacia el extremo del tronco**, simples, **marcescentes** (las hojas muertas permanecen en la planta cubriendo el tronco); pecíolo **inerme con la vaina fibrosa**. Lámina en forma de **abanico, palmatífida**, segmentos 10 - 12, **casi libres hasta la base; verde-grisácea en ambas superficies**. Inflorescencias interfoliares, en espigas ramificadas, con varias espatas, que **no exceden el penacho de hojas**. Flores numerosas, pequeñas, blancas. Perianto 6-dentado, dientes desiguales. Estambres 6 - 12. Ovario súpero. Drupas globosas, de 5,0 - 7,0 mm de diámetro, **negras al madurar**.

¿Por qué está amenazada?

Por la pérdida de individuos debido a la fragmentación y pérdida en la calidad del hábitat, así como por la disminución de la extensión de presencia y el área de ocupación. La única población conocida de esta especie, con unos 338 individuos maduros, se localiza en una zona que está siendo afectada por la explotación gasopetrolífera, siendo esta la principal amenaza para la misma.



¿Qué se hace para protegerla?

La localidad donde habita la especie no forma parte de ningún área protegida reconocida dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). Especialistas del Jardín Botánico de Matanzas vienen implementando un programa de conservación de esta palma. El mismo incluye su reproducción *ex situ* con vista a la creación de una colección de conservación en el Jardín Botánico de Matanzas. También realizan el monitoreo de la población, estudios fenológicos y desarrollan acciones de educación ambiental con la población cercana al área donde vive la especie y especialmente con trabajadores y directivos de la Empresa Petrolera para lograr estrategias que permitan minimizar las afectaciones del hábitat de esta especie. *Coccothrinax borhidiana* se cultiva además en el Jardín Botánico Nacional y el Jardín Botánico de Las Tunas.

Acciones de conservación necesarias

El área donde habita la especie tiene grandes intereses en la prospección de petróleo, es necesario divulgar los valores naturales de esta franja costera Habana-Matanzas para potenciar la conservación de los remanentes de vegetación aún existentes. Se deben realizar estudios para evaluar la posibilidad de traslocar la población natural a una zona protegida que sea ecológicamente semejante, quizás incluso a los nuevos terrenos del Jardín Botánico de Matanzas.

Coordinación científica

M.C. Lenia Robledo, Jardín Botánico de Matanzas.

Referencias y notas

- Berazaín, R. *et al.* 2005. *Docs. Jard. Bot. Atlántico (Gijón)* 4:1.
 Enríquez, A. & Robledo, L. 2008. *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana*. 27-28: 145.
 Enríquez, A. *et al.* 2008. *Bissea* 2(1): 2.



Copernicia fallaensis León

Familia: *Arecaceae*

Nombre común: Palma yarey, Yarey, Yareyón, Yarey macho

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

¿Dónde se encuentra?

Este "yarey" es endémico de Chambas, Ciego de Ávila y Florida en Camagüey. Persiste en las sabanas y matorrales secundarios originados luego de la explotación de los bosques semidecíduos sobre suelos de arcillas pesadas que se desarrollan entre los 10 - 20 m.s.m., de donde es nativo.

¿Cómo se reconoce?

Árbol estipitado de hasta **20,0 m de altura**. Tronco **cilíndrico de hasta 60,0 cm de diámetro**. Hojas con **pecíolo espinoso, de ± 70,0 cm de largo, las adultas deciduas**. Lámina **ovada, casi orbicular, de hasta 220 cm de largo** y 150 - 180 cm de ancho, con unos 100 segmentos, superficie **cubierta de cera** que le da un color **verde-grisácea por ambas caras**. Inflorescencias **interfoliares**, en espigas ramificadas con varias espigas, conspicuas, **sobresaliendo del penacho de hojas**. Flores **pequeñas**, densamente dispuestas en la inflorescencia. Perianto trímero. Drupas globosas, de ± 1,5 cm de diámetro. Se distingue de *C. baileyana* León por tener el raquis más largo que esta última y de *C. gigas* Ekman ex Burret por sus inflorescencias con raquillas más cortas sobresaliendo del penacho de hojas.



© R. Berazaín



© R. Berazaín

¿Por qué está amenazada?

La especie afronta tres peligros fundamentales: la destrucción de su hábitat producto del desarrollo agrícola, la colonización de los mismos por especies exóticas que influye negativamente en el desarrollo de sus poblaciones, y la sobreexplotación por el uso de varias partes de la planta. Los individuos adultos son los más afectados por el desmoche de las hojas maduras para el techado y de las jóvenes para elaborar cintas para amarrar el guano. La maceración del pecíolo constituye un método de extracción de fibras que son utilizadas en la fabricación de cepillos y escobas. En ocasiones el desmoche de las hojas se hace difícil por el método tradicional debido a la gran altura que pueden alcanzar algunos individuos y se recurre al derribo de los árboles. Los frutos pueden servir de alimento a los cerdos lo cual disminuye considerablemente las posibilidades de regeneración natural.

En la población de Florida, Camagüey, solo se han encontrado individuos dispersos en patios y orillas de cañadas. En la comunidad de Coralia, Chambas, existen unos 84 individuos muy maltratados, aunque con buena regeneración natural.

¿Qué se hace para protegerla?

Esta palma se cultiva exitosamente en el Jardín Botánico Nacional, en el Jardín Botánico de Sancti Spíritus y en el Jardín Botánico de Las Tunas. La colección existente en este último cuenta con 60 individuos procedentes de semillas recolectadas en la naturaleza de varias plantas. El Jardín Botánico de Las Tunas ha monitoreado la especie durante años, realizando actividades aisladas de educación ambiental. Además, en esta institución se aviveran cerca de un centenar de plantas para su futura reintroducción en la naturaleza. Especialistas del Centro de Investigaciones de Ecosistemas Costeros, Cayo Coco, Ciego de Ávila han realizado monitoreos en la población de Chambas para conocer las amenazas que se ciernen sobre esta.

Acciones de conservación necesarias

Localizar individuos maduros que puedan ser utilizados como fuente de semillas para continuar con la reproducción *ex situ* en jardines botánicos para una posterior reintroducción de la palma en la naturaleza. Promover el manejo sostenible de la especie y de su hábitat que involucre a los pobladores locales. Realizar trabajos de educación ambiental en la región.



Coordinación científica

Lic. Raúl Verdecia, Jardín Botánico de las Tunas y M.C. Carlos Acevedo, Centro de Investigaciones de Ecosistemas Costeros.

Curiosidades

El género *Copernicia* tiene en Cuba su centro de diversidad pues de las 30 especies conocidas, 25 son endémicas de la Isla. *Copernicia fallaisensis* es una de las especies más bellas por su porte robusto y su penacho de hojas verde-grisáceas.

Referencias y notas

- Acevedo, C. J. & Fernández, O. J. 2010. *Bissea* 4(4): 2.
 León. 1946. *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle"* 8:1.
 Moya, C. & Leiva, A.T. 2000. *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 21. 1: 3.
 Rankin, R. & Areces, F. 2003. *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 24(1-2): 81.

Dendrocereus nudiflorus

(Engelm. ex C. Wright) Britton & Rose

Sinónimo: *Cereus nudiflorus* Engelm.

Familia: *Cactaceae*

Nombre común: Aguacate cimarrón, Flor de copa

Situación de conservación: EN – C2a(i)

¿Dónde se encuentra?

Es un cactus endémico de Cuba. Habita en la costa norte de la Habana y Matanzas, costa sur de Matanzas, Cienfuegos y Sancti Spíritus, costa norte de Holguín y Las Tunas y la costa sur de las provincias Granma, Santiago de Cuba y Guantánamo. Puede encontrarse en el matorral xeromorfo costero y en el bosque siempreverde micrófilo.



© L.R. González-Torres

¿Cómo se reconoce?

Árbol de hasta 10,0 m de altura. **Tronco leñoso de 2,0 m de alto, 1,2 m de diámetro**; copa **ancha**; artejos **cortos, profundamente 4 - 5 acostillados**. **Aréolas conspicuas**, desnudas o con **2 - 15 espinas**, de hasta 4,0 cm. Flores **nocturnas**, de **12,0 cm de largo**. Tubo floral **en forma de copa, grueso**. Tépalos **desiguales**, los externos triangulares, **verdes, rojizos en el margen**, los internos **lineal-oblongos**, desde **verde-amarillentos** hasta casi **blancos**. Estambres numerosos, blancos. **Estilo grueso**. Baya **piriforme** (como un "aguacate"), de **8,0 - 12,0 cm de largo, inerme, verde al madurar**. Semillas de 3,0 mm de largo.

¿Por qué está amenazada?

Antiguamente era frecuente en la costa norte Habana-Matanzas, mas solo quedan dos poblaciones fragmentadas, una en punta Guanos y otra en Varahicacos, amenazadas por la expansión del turismo y la explotación petrolera. Todas las poblaciones del país poseen muy pocos individuos y se encuentran amenazadas.

¿Qué se hace para protegerla?

Existen colecciones *ex situ* de en los jardines botánicos Nacional, de Matanzas, Sancti Spíritus, Holguín y Las Tunas. Individuos juveniles han sido reintroducidos en la población de punta Guanos (Matanzas).

Acciones de conservación necesarias

Localizar en la franja costera Habana-Matanzas hábitats similares protegidos que permitan la introducción de la especie. Localizar poblaciones en Cuba central y oriental para valorar el estado de conservación de las mismas. Realizar estudios sobre historia natural.

Coordinación científica

Lic. Duniel Barrios, Jardín Botánico Nacional.

Curiosidades

Es uno de los cactus arborescentes más grandes del mundo. De igual manera, su fruto es el de mayor dentro de la familia. Es una especie longeva, de crecimiento lento; algunos ejemplares se considera que tienen más de 500 años. "El Patriarca", ejemplar de este cactus que crece en el Área Protegida "Varahicacos" en Varadero, Matanzas, es considerado una atracción turística adornado de numerosas fantasías populares.

Referencias y notas

- Barrios D. 2012. *Bissea* 6(1): 2.
- Britton N. L. & Rose 1920. *Cactaceae* 2: 113.
- Enríquez, A.; Cruz, R. & Robledo, L. 2008. *Bissea* 2(2): 2.
- Robledo L. & Enríquez A. 2010. *Bissea* 4(4): 2.
- Toledo J. 1988. *British cactus and Succulent Journal* 6(1): 12.

Ekmanianthe longiflora (Griseb.) Urb.

Familia: *Bignoniaceae*

Nombre común: Roble real

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

¿Dónde se encuentra?

Nativa de Cuba y La Española. Ha sido reportada en Pinar del Río, Matanzas, Cienfuegos, Villa Clara e Isla de la Juventud; sin embargo, actualmente solo se conocen tres individuos adultos en el Pan de Matanzas (Matanzas) y un individuo en Abreus (Cienfuegos). Habita en bosques semidecuidos mesófilos.

¿Cómo se reconoce?

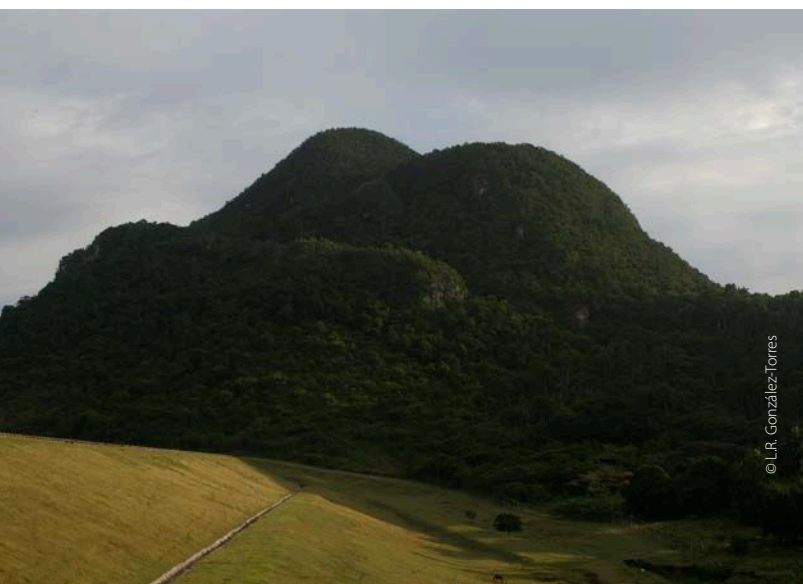
Árbol de hasta 10,0 m. Ramas **pardo-furfuráceas**. Hojas **opuestas, palmati-compuestas**; pecíolo **de hasta 18 cm**; folíolos 5, **elíptico-oblongos**, de hasta **12,0 cm de largo, abruptamente acuminados, obtusos a redondeados en la base**; venas **finamente reticuladas, prominentes**, pubérulas en el envés. Inflorescencia en un corimbo terminal de pocas flores. Flores sobre pedicelos **gruesos de hasta 2,0 cm de largo**. Cáliz de 2,5 cm de largo, tubular, 5-denticulado. Corola **de 20,0 - 25,0 cm de largo, glabra, blanca, tubo cilíndrico, embudado hacia el ápice**, lobos 5, **incisos**. Estambres 4-5, **iguales, algo exsertos**, base de los filamentos unida al tubo, anteras **erguidas**, tecas **divaricadas**. Estilo alargado, estigmas aplanados. Cápsula **lanceolado-lineal, semicomprimida**, de 12,0 - 13,0 cm. Semillas en dos series, planas, aladas.

¿Por qué está amenazada?

La mayor parte de los bosques semidecuidos cubanos se han visto afectados por la agricultura y la ganadería desde hace más de tres siglos, por lo que la mayor parte del hábitat de este árbol ha sido destruido, además sus poblaciones han disminuido por sobreexplotación, ya que posee una madera de buena calidad.



© L.R. González-Torres



© L.R. González-Torres

¿Qué se hace para protegerla?

No se conoce ninguna acción al respecto. Probablemente solo las poblaciones de la Ciénaga de Zapata se encuentran dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Acciones de conservación necesarias

Se recomienda relocalizar las poblaciones de la especie en aquellas localidades donde históricamente se ha recolectado, y buscar en sitios ecológicamente similares para encontrar nuevas poblaciones. Realizar estudios para determinar la estructura poblacional y localizar individuos maduros que puedan ser utilizados como fuente de semillas para la reproducción *ex situ* de la especie y una posible reintroducción de la misma en las localidades donde habita.

Coordinación científica

Lic. Duniel Barrios, Jardín Botánico Nacional.

Curiosidades

Son árboles de madera muy dura. Las hojas se usan con fines medicinales.

Referencias y notas

Alain. 1957. *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle"* 16: 1.
Lazcano, J.C. et al. (eds.) 2005. *Memorias del Primer Taller de Cate-
gorización de Árboles Cubanos*. 11-13 mayo 2004. Jardín Botánico
Nacional, Ciudad de La Habana, Cuba.

© L.R. González-Torres

Encyclia grisebachiana (Cogn.) Acuña

Sinónimo: *Epidendrum grisebachianum* Cogn.

Familia: *Orchidaceae*

Nombre común: Flor de San Pedro

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



¿Dónde se encuentra?

Orquídea endémica de la costa norte de Pinar del Río. Se conoce de tres localidades: Ciénaga de Manzanares (Guane), Los Pretiles (Mantua) y Bahía Honda. Habita en bosques de ciénagas, casi al nivel del mar.



¿Cómo se reconoce?

Hierba epífita con rizoma trepador; pseudobulbos **1-2 foliados**, ovoides u ovoide-oblongos, distantes uno de otro 3,0 cm o más. Hojas alternas, simples. Lámina oblonga, frecuentemente mucronadas, de 6,0 - 18,0 cm de largo y 2,0 - 3,0 cm de ancho, **coriáceas**. Inflorescencias **excediendo las hojas**, simples o paniculadas, **multifloras**, de 33,0 - 60,0 cm de largo. Sépalos lanceolados, de $\pm 2,0$ cm de largo y 6,0 mm de ancho, agudos, **verde amarillentos**. Pétalos **tan largos como los sépalos**, oblanceolados, agudos, de 3,5 cm de ancho, **verde-amarillentos**. Labelo **cortamente unguiculado**, de $\pm 2,0$ cm de largo, lobos laterales ligulado-ovales, el central **ovoide, agudo**, de $\pm 1,0$ cm de ancho, **rosado-violáceo, hacia el centro, blanco hacia los bordes**. Ginostemo biauriculado en el ápice, de 0,9 - 1,0 cm de largo, **rosado-violáceo**. Cápsula **subtrígona**, pedicelo de **5,5 cm de largo**.

¿Por qué está amenazada?

Su hábitat ha sido degradado por la ganadería, la agricultura y la invasión de especies exóticas, particularmente el marabú [*Dichrostachys cinerea* (L.) Wight & Arn.]. Su población se ve también afectada por la sobreexplotación de la palma sobre la cual vive. Además, es una orquídea muy cotizada por los coleccionistas, aunque su cultivo es muy difícil.

¿Qué se hace para protegerla?

La población de los Pretiles se encuentra en una zona propuesta como Reserva Ecológica homónima, perteneciente a la Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna.

Acciones de conservación necesarias

Realizar el monitoreo de las poblaciones existentes y la búsqueda de nuevas poblaciones en ambientes similares. Realizar manejos del hábitat para disminuir sus amenazas y estudios de la historia natural de esta orquídea para encontrar variantes de reproducción *ex situ* de la especie que permitan disminuir las presiones de los coleccionistas sobre las poblaciones naturales. Creación de colecciones *ex situ* para el enriquecimiento de las poblaciones silvestres.

Coordinación científica

M.C. Alelí Morales, Jardín Botánico Nacional.

Curiosidades

Esta orquídea solo crece entre los pecíolos de *Copernicia glabrescens* Wendl. ex Becc.

Referencias y notas

Acuña, J. 1939. *Bol. Estac. Exp. Agron. Santiago de las Vegas* 60:1.
 Urquiola, A. et al. 2010. *Libro Rojo de la Flora Vasculare de la provincia de Pinar del Río*. Universidad de Alicante. 457 pp.
 Morales, A. & Bello, O. 2008. *Bissea* 2(2): 2.

Erythrina elenae R.A. Howard & W.R. Briggs

Sinónimo: *Erythrina linearifoliata* Areces

Familia: Leguminosae (Fabaceae)

Nombre común: Piñón

Situación de conservación: CR – B2ab(ii,iii); C2a(i)



¿Dónde se encuentra?

Esta planta es endémica de los bosques semideciduos de las montañas de Guamuhaya. Se conocen poblaciones en Pico San Juan, Cienfuegos; mogote de Jarico, Topes de Collantes, Sancti Spíritus y en Hanabanilla, Villa Clara. En Grau-Javira (Topes de Collantes) se encuentra la mayor población conocida.

¿Cómo se reconoce?

Árbol de unos 10,0 m de altura. Tronco y ramas **espinosos** y corteza **pardo-rojiza**. Hojas alternas, compuestas, **3-folioladas**, inermes; folíolos **lanceolado-lineales**, de 8,0 - 10,5 cm de largo y 1,0 - 1,2 cm de ancho, **obtusos a ligeramente acuminados, redondeados en la base**. Inflorescencias en racimos, con ejes leñosos de hasta 13,0 cm de largo y entre 15 y 20 flores. Cáliz gamosépalo, acampanado, de 1,0 cm de largo, verdoso. Corola con 5 piezas, pétalos de la quilla 2, de cerca de 1,0 cm de largo, ligeramente **verdosos**; pétalos de las alas 2, de cerca de 1 cm de largo, rojo pálidos hacia el ápice; estandarte ovado-oblongo, de 4,5 - 5,0 cm de largo y 2,0 cm de ancho, obtuso, **rojo-escarlata**. Legumbre **comprimida entre las semillas, rostrada, subleñosa**, de 5,0 - 8,0 cm de largo y 7,0 - 8,0 mm de ancho; semillas **2-5, ovales**, de 7,0 mm de largo, **escarlatas**.

¿Por qué está amenazada?

La especie se encuentra amenazada por el escaso número de individuos de sus poblaciones, el aislamiento de las mismas y el deterioro de su hábitat por la tala y la invasión de especies exóticas. No se ha observado regeneración natural en las poblaciones naturales.

¿Qué se hace para protegerla?

Sus poblaciones se encuentran en los paisajes naturales protegido "Hanabanilla" y "Topes de Collantes" y en la Reserva Ecológica "Lomas de Banao", en Villa Clara y Sancti Spíritus; sin embargo, no existe un programa de manejo para la especie. En "Lomas de Banao" se realizaron intentos en la década del '90 para su reproducción vegetativa a partir del único individuo que se conoce en esa localidad. Actualmente se intenta reproducir por semillas por parte del personal técnico del área protegida "Topes de Collantes". Se cultiva *ex situ* en el Jardín Botánico de Cienfuegos y en el de Sancti Spíritus.



© A. Palmarola

Acciones de conservación necesarias

La localización de otras poblaciones y el reforzamiento de las que se encuentren en áreas protegidas es esencial para la preservación de esta planta. También, dado el valor ornamental de la misma, su cultivo *ex situ* en jardines botánicos puede contribuir a su conocimiento por parte de la población y a su conservación.

Coordinación científica

M.C. Julio P. García-Lahera, Jardín Botánico de Sancti Spíritus.

Referencias y notas

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, Cuba.

García-Lahera, J.P. & Orozco, A. 2004. *Brenesia* 62: 35.



© J.P. García-Lahera



© A. Palmarola

Escobaria cubensis (Britton & Rose) D.R. Hunt

Sinónimo: *Coryphantha cubensis* Britton & Rose; *Mammillaria cubensis* (Britton & Rose) Vaupel; *Neobesseya cubensis* (Britton & Rose) Hester, *Neolloydia cubensis* (Britton & Rose) Backeb.

Familia: *Cactaceae*

Nombre común: Cactus enano de Holguín

Situación de conservación: CR – B1ab(ii,iii,iv,v)c(ii,iii,iv,v)

¿Dónde se encuentra?

Este cactus es endémico de la provincia de Holguín. Se encuentra en las localidades de Matamoros, La Cejita y Cerro Galano, aunque en el pasado se distribuyó ampliamente por las colinas serpentínícolas donde se halla la ciudad de Holguín. Crece en matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentinita.

¿Cómo se reconoce?

Cactus pequeño que crece enterrado en el sustrato, usualmente formando colonias. Tallo **deprimido-globoso**, de 0,35 - 2,65 cm de altura y 2,0 - 4,75 cm de diámetro, de color verde claro, con unas 25 mamilas, pudiendo en algunos individuos llegar a 80, de 0,6 - 0,7 cm de longitud, **surcadas en su mitad terminal** cada una con aréolas terminales con ± 10 espinas blancuecinas, de 0,3 - 0,6 cm de largo, radiadas; mamilas jóvenes subtendidas por un penacho de pelos blancos plateados de 0,15 cm de longitud. Las aréolas jóvenes **pelosas**. Flores **sentadas en el ápice de la planta, de $\pm 1,6$ cm de largo**. Corola embudada, **verde-amarillenta**. Estambres numerosos con anteras de color amarillo intenso. Bayas globosas, ovoides a obcónicas de 0,9 - 1,4 cm de largo, y 0,4 - 0,8 cm de diámetro, rojas al madurar; semillas pequeñas.

¿Por qué está amenazada?

La localidad tipo, donde esta especie fue recolectada por primera vez, fue totalmente destruida por la construcción de la Escuela Secundaria Básica "Juan José Forner". Las principales amenazas definidas para la especie son el pastoreo, la reforestación de su hábitat con especies exóticas, la invasión de otras especies exóticas, el vertimientos de desechos sólidos, los incendios forestales y la recolecta de plantas por coleccionistas.

¿Qué se hace para protegerla?

Especialistas del Laboratorio de Biotecnología Vegetal, adjunto al Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales y Tecnológicos de Holguín, realizan desde el 2006 estudios de la historia natural de la especie y su hábitat. También vienen desarrollando un programa de educación ambiental enfocado hacia los habitantes de las zonas cercanas al hábitat de esta especie para promover su protección. Un paso importante fue la creación de la Finca Forestal Integral Matamoros cuyo manejo ha permitido que la tasa de decrecimiento de esta subpoblación disminuyera de un 38% en el 2006 a un 9% en el 2009. Actualmente se está promoviendo el desarrollo de colecciones *ex situ* en Jardines Botánicos. Se conoce de su cultivo en los jardines botánicos de Holguín, Las Tunas y en el Jardín Botánico Nacional. La planta es más resistente al ataque de hongos en su raíz si se cultiva en sustrato de serpentinitas.

Acciones de conservación necesarias

Intensificar las acciones de concientización dirigidas a decisores que apoyen el establecimiento de la propuesta de área protegida "Dos Ríos de Purnio" la cual protegerá la especie. Valorar la introducción de la especie en áreas ecológicamente similares que estén bajo protección. Continuar el monitoreo de las poblaciones.

Coordinación científica

Lic. Omar Leyva, Jardín Botánico de Holguín.

Curiosidades

Está considerado el cactus más pequeño de Cuba. Su raíz principal es carnosa, napiforme, muy desarrollada y se contrae durante la época seca, halando las plantas hasta ocultarlas casi completamente en el suelo.

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.
- Alain. 1953. *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle"* 13: 1.
- Reyes-Fornet, A. 2007. *Escobaria cubensis (Britton & Rose) Hunt (Cactaceae): estado de conservación de sus poblaciones en el Municipio Holguín*. Tesis en opción al grado de Licenciado en Ciencias Biológicas. Universidad de Oriente.
- Reyes-Fornet, A. *et al.* 2008. *Bissea* 2(4): 2.
- Reyes-Fornet, A. *et al.* 2010. *Bissea* 4(2): 1.



Eugenia victorinii Alain

Sinónimo: *Pseudanamomis victorinii* (Alain) Bisse

Familia: Myrtaceae

Nombre común: no tiene

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

¿Dónde se encuentra?

Esta planta es endémica de Los Indios, Isla de la Juventud; solo crece en las sabanas sobre arenas cuarcíticas con *Pinus tropicalis* Morelet de la zona, sobre los 5-15 m.s.m.

¿Cómo se reconoce?

Arbusto pequeño, de hasta 50,0 cm. Ramas **jóvenes densamente ferrugíneo-tomentosas**, indumento rápidamente caduco, entonces **grisáceas**. Hojas opuestas, simples. **Lámina elíptica**, de 6,0 - 7,0 cm de largo y de cerca de 4,0 cm de ancho, ápice y base **redondeados** y margen **revoluto**, glabrescentes, con **puntos glandulosos negros hundidos en la haz, prominulos en el envés; vena** media **hundida en la haz, prominente en el envés**, venas secundarias **7-9 pares**. Flores solitarias **sentadas en las axilas superiores**. Hipantio densamente ferrugíneo-tomentoso. Lobos del cáliz 4, **semiorbiculares**, de 3,0 - 5,0 mm de largo, **negro-punteados**. Pétalos 4, **orbiculares**, de 5,0 - 7,0 mm de diámetro. Estambres numerosos, blancos. Bayas de 1,0 cm de diámetro **ferrugíneo-pubescentes**.

¿Por qué está amenazada?

El hábitat de esta especie se ha reducido por la extracción de arena sílice, lo cual compromete su conservación pues es la única localidad donde se encuentra.

¿Qué se hace para protegerla?

En estos momentos la población se encuentra dentro de la Reserva Ecológica "Los Indios" y es monitoreada.

Acciones de conservación necesarias

La localización de nuevas plantas en la naturaleza unido a estudios sobre su biología reproductiva deben contribuir al reforzamiento de la población remanente. La introducción de esta especie en otras localidades de la reserva con condiciones similares, disminuiría su vulnerabilidad.

Coordinación científica

M.C. Ramona Oviedo, Instituto de Ecología y Sistemática y Especialistas del Grupo Técnico de la Reserva Ecológica "Los Indios".



© L.R. González-Torres



© A. Barahona

Referencias y notas

Alain. 1953. *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle"* 13:1.
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.

Gesneria ferruginea (C. Wright) Urb.

Sinónimo: *Pentarhaphia ferruginea* C. Wright

Familia: Gesneriaceae

Nombre común: no tiene

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



¿Dónde se encuentra?

Es endémica de Cajalbana, Pinar del Río. Crece en pinares y en orillas de arroyos en los matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentinita.

¿Cómo se reconoce?

Arbusto de 1,0 - 1,5 m de alto. Tallos poco ramificados, glabros, **resinosos con crestas longitudinales, leonado-pelosas**. Hojas alternas, **distribuidas por toda la rama**, simples. Lámina oblongo-lanceolada a espatulado-lanceolada, de 5,0 - 8,0 cm de largo y 1,7 - 3,0 cm de ancho, aguda, redondeada en la base y margen **finamente aserrado, verde en la haz y más pálida en el envés**. Inflorescencias cimosas, axilares, de 1-2 flores; pedúnculos de 4,0 - 5,0 cm de largo. Flores con pedicelo de **± 1,5 cm de largo**. Cáliz gamosépalo, amarillento, tubo **fuertemente anguloso, glanduloso**, lobos **lineal-subulados de ≥ 0,7 cm**. Corola gamopétala, tubo **cilíndrico-claviforme, de 1,5 a 1,7 cm de largo, amarillo-pálido**, lobos erguidos, subiguales, **verdes**. Estambres 5, adnatos a la base de la corola, incluidos. Cápsula 5-acostillada.

¿Por qué está amenazada?

La calidad del hábitat de esta especie ha disminuido en los últimos 50 años como consecuencia de una actividad forestal inadecuada, incendios, deslizamientos de tierra y construcciones civiles, que han provocado la destrucción o fragmentación del mismo.

¿Qué se hace para protegerla?

La especie se encuentra dentro del Área Protegida de Recursos Manejados "Mil Cumbres". Especialistas del Jardín Botánico de Pinar del Río han realizado el monitoreo de la población de esta especie durante la última década.

Acciones de conservación necesarias

La realización de un censo detallado de población debe priorizarse para precisar su estructura demográfica. Deben realizarse también estudios básicos de historia natural que permitan el diseño de un plan para el manejo y conservación de la especie. Este plan debiera incluir el monitoreo y cultivo *ex situ*, además del manejo de su hábitat.

Coordinación científica

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



© S. Novot



Curiosidades

Aunque algunos autores consideran este taxón una variedad de *Gesneria salicifolia* (Griseb.) Urb. ambos taxones se diferencian bien y no comparten su areal de distribución. *Gesneria salicifolia* es un endémico de Cuba oriental que a diferencia de *G. ferruginea* posee los tallos diminutamente verrugosos, el cáliz no anguloso y la corola escarlata

Referencias y notas

Alain. 1957. *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle"* 16:1.
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.

© A. Ramírez

Guettarda undulata Griseb.

Familia: *Rubiaceae*

Nombre común: Cuero

Situación de conservación: CR – B1 ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v); C2a(i,ii); D

¿Dónde se encuentra?

Arbusto endémico de la costa norte de Matanzas. Habita en matorrales xeromorfos costeros sobre calizas (diente de perro).

¿Cómo se reconoce?

Arbusto de hasta 2,0 m. Ramitas **leonado-pelosas**; estípulas interpeciolares pequeñas ovas, obtusas, pelositas. Hojas opuestas, simples. Lámina **oblonga u oblongo-ovada, de 1,5 - 3,5 cm de largo y 1,0 - 1,5 cm de ancho**, obtusa, de base acorazonada, coriácea, envés **diminutamente tomentoso**; venas **prominentes en el envés**. Inflorescencias cimosas, axilares de **1-flor sobre un corto pedúnculo**. Cáliz gamosépalo, tubo globoso, limbo tubular acampanado, **deciduo**. Corola gamopétala, comúnmente **asalvillada, de 1,0 - 1,5 cm de largo**, blanca, **leonado-pelosas**. Estambres **incluidos en el tubo de la corola**, filamentos **cortos o ausentes**. Drupa globosa, de 0,8 cm, **leonado-pelosa**.

¿Por qué está amenazada?

La vegetación xerofítica de la costa norte de Matanzas se encuentra seriamente dañada por el desarrollo turístico y la extracción petrolera que se realiza en ese litoral. La población de esta planta de la península de Hicacos está particularmente amenazada por la expansión de la industria del turismo.

¿Qué se hace para protegerla?

Aunque la población se encuentra en la Reserva Ecológica "Varahicacos", la importancia de esta zona para el desarrollo económico dificulta las acciones de conservación *in situ*. El Jardín Botánico de Matanzas, el CITMA y el Jardín Botánico Nacional trabajan en el desarrollo de colecciones para su conservación. Es necesario el establecimiento de un área protegida en un ambiente equivalente para su translocación o introducción.

Acciones de conservación necesarias

Continuar el monitoreo de la población y la localización de otras en lugares cercanos, ecológicamente similares. Realizar estudios sobre su historia natural que permitan conocer cómo reproducirla para lograr colecciones *ex situ* de esta especie. Localizar en la franja costera Habana-Matanzas hábitats similares mejor conservados que permitan la introducción de esta especie.

Coordinación científica

M.C. Amalia Rodríguez y M.C. Lenia Robledo, Jardín Botánico de Matanzas.

Alain. 1964. *Flora de Cuba*, 5. Rubiales-Valerianales-Cucurbitales-Campanulales-Asterales. Asoc. Est. Cienc. Biol. La Habana.

Berazaín, R. *et al.* 2009. *Bissea* 3(NE): 79.

Enríquez, A. *et al.* 2008. *Bissea* 2(2): 2.

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



© D. Barrios



© D. Barrios



© D. Barrios



© D. Barrios



© L.R. González-Torres



© L.R. González-Torres

Harnackia bisecta Urb.

Sinónimo: *Lescaillea nipensis* Carabia

Familia: Asteraceae

Nombre común: no tiene

Situación de conservación: CR – B1ab(ii,iii)+B2ab(ii,iii)



¿Dónde se encuentra?

Esta planta es endémica de la sierra de Nipe, Holguín y crece en pinares y matorrales xeromorfos subespinosos sobre serpentinita, entre los 500 - 900 m.s.m. Se conocen dos subpoblaciones, una en loma "La Mensura" y otra en el charrascal "La Cueva".

¿Cómo se reconoce?

Arbusto trepador, ramoso, aromático. Hojas **opuestas, simples, palmeado-3-lobadas**, de **0,4 - 0,7 cm de diámetro**, lobos **lineales usualmente divididos**, glandulosos. Inflorescencia en **capítulos solitarios, pequeños**, pedúnculos de **1,0 - 2,0 cm**. Brácteas involucrales 8, **lineales de hasta 0,5 cm de largo**, en una **sola serie, verdosas**. Flores **amarillas**, las periféricas 5, **con lígula de 0,5 cm**, las centrales ± 10 . Corola de 0,5 y 0,6 cm de diámetro cuando abiertas. Aquenios pequeños de 0,3 cm, vilano de 0,5 cm.

¿Por qué está amenazada?

Las principales amenazas para esta planta son la pérdida, degradación y fragmentación de sus hábitats como consecuencia de la minería, las construcciones civiles, los incendios y el desarrollo agrícola y forestal.

¿Qué se hace para protegerla?

La especie se encuentra dentro del Parque Nacional "Mensura-Piloto".

Acciones de conservación necesarias

Se recomienda la realización de censos, estudios de historia natural y de factores limitantes en la especie. En su manejo debiera incluirse el monitoreo de las poblaciones y el manejo de los factores limitantes para las poblaciones silvestres.

Coordinación científica

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

Curiosidades

Harnackia bisecta es el único representante de su género, por lo que la pérdida de este taxón implicará la pérdida de una especie y de un género. Es una planta aromática, pero la población no le atribuye ningún uso.

Referencias y notas

Alain. 1964. *Flora de Cuba*, 5. Rubiales-Valerianales-Cucurbitales-Campanulales-Asterales. Asoc. Est. Cienc. Biol. La Habana.

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.



Harpalyce macrocarpa Britton & P. Wilson

Familia: Leguminosae (Fabaceae)

Nombre común: no tiene

Situación de conservación: CR – C2a(i)

¿Dónde se encuentra?

Esta planta crece en los alrededores de la ciudad de Santa Clara, Villa Clara y en Mina de Jarahueca y de San Felipe, Sancti Spíritus. Habita en las orillas de arroyos en matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentinita.

¿Cómo se reconoce?

Árbol de unos 4,0 m de altura. Hojas alternas, compuestas, imparipinnadas; pecíolo y raquis **pardo tomentoso**; folíolos 11 - 15, **peciolulados, oblongo-elípticos** de 2,2 a 3,8 cm de largo, redondeados, base redondeada a emarginada; venas **finamente reticuladas en el envés**. Racimo de unas 5-7 flores muy llamativas. **Cáliz verde**, de tubo **breve** y lobos largos connados en 2 labios lineales. Corola con 5 piezas, pétalos de la quilla 2, alargados; **alas 2, extendidas en la antesis**, oblanceoladas-falcadas; estandarte **grande**. Estambres con los filamentos fusionados en una columna (monadelfos), anteras lineales, **desiguales, largas y cortas alternando**. **Legumbre espatulado-oblanceolada, de 5,0 a 6,0 cm, ± curva**.

¿Por qué está amenazada?

Sus poblaciones se han visto reducidas drásticamente por la fragmentación del hábitat producto de construcciones civiles, tala, fuegos e invasión de especies exóticas. De las cinco subpoblaciones conocidas en los alrededores de Santa Clara, dos están en peligro de desaparecer; la población mayor, con 30 individuos adultos, está en una zona de uso recreativo y la otra subpoblación está dentro de los límites de inundación de una represa en proyecto. La población de San Felipe tiene una composición demográfica variada.

¿Qué se hace para protegerla?

La especie se encuentra dentro de la Reserva Florística Manejada "Sabanas de Santa Clara" en Villa Clara y es propagada *ex situ* y reintroducida en la naturaleza como parte del programa de restauración ecológica de las zonas de serpentinita de esta área protegida. Además se mantienen varios ejemplares en cultivo *ex situ* en el Jardín Botánico de Villa Clara y en el Jardín Botánico Nacional.

Acciones de conservación necesarias

Se recomienda continuar las acciones de reintroducción de la especie, así como establecer colecciones que permitan la preservación del germoplasma de la misma. Se deben realizar estudios sobre la biología reproductiva de esta especie.

Coordinación científica

Especialistas de la Reserva Florística Manejada "Sabanas de Santa Clara", Villa Clara, y M.C. Idelfonso Castañeda Noa, Jardín Botánico de Villa Clara.

Curiosidades

Florece en la primavera cuando está prácticamente defoliada o con hojas muy jóvenes y se cubre completamente de flores, que con su color rojo brillante la hacen resaltar dentro de la vegetación. Se han observado ejemplares con flores amarillas que pueden constituir una variedad de esta especie no descrita aún.

Referencias y notas

León & Alain. 1951. *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle"* 10:1.

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.



© L.R. González-Torres



© L.R. González-Torres

Henriettea squamata (Alain) Alain

Sinónimo: *Henriettella squamata* Alain

Familia: *Melastomataceae*

Nombre común: no tiene

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

¿Dónde se encuentra?

Esta planta es endémica de las provincias de Holguín y Guantánamo. Crece cercana a ríos o arroyos en bosques pluviales montanos esclerófilos sobre serpentinitas de las sierras de Moa y Baracoa, entre los 200 y 700 m.s.m.



© E.R. Bécquer

¿Cómo se reconoce?

Árbol de 8,0 - 10,0 m, ramificación en **forma de candelabro**. Ramas jóvenes, envés foliar y parte externa del hipantio **densamente pardo a ferrugíneo-escomosos**; ramas gruesas, tetrágonas, de corteza **irregular, fácilmente separable**, marcas de la floración **como protuberancias leñosas**. Hojas opuestas, simples; pecíolo de hasta 4,5 cm de largo. Lámina elíptica a obovada, de **12,0 - 22,0 cm de largo y 4,5 - 6,5 cm de ancho**, coriácea, obtusa a redondeada, ligeramente mucronulada, de base cuneada; venas **pinnadas**, las secundarias **divergentes de la vena media en ángulo de $\pm 75^\circ$** . Flores 1 - 3, **axilares, en nudos defoliados**. Hipantio hemisférico; cáliz truncado. Pétalos 4 - 5, libres, ovados, agudos, de 8,0 mm de largo y 5,0 - 6,0 mm de ancho, con escamas en la haz, **blancos**. Estambres 8. **Baya globoso-campanulada**, de 5,0 - 8,5 mm de diámetro. Puede confundirse con *H. cuabae* (Urb.) Borhidi pero esta última especie posee las ramas cilíndricas, las venas secundarias en las hojas forman un ángulo de divergencia con la vena media de $85^\circ - 90^\circ$ y las flores no están sobre protuberancias leñosas. Aunque ambas pueden vivir en la misma localidad, no comparten el mismo ecótopo, pues a *H. cuabae* no se le observa cerca de ríos o arroyos como a *H. squamata*.



© F.A. Michelangeli

¿Por qué está amenazada?

Las poblaciones de este árbol se limitan a localidades muy puntuales y siempre en las márgenes de arroyos en lugares muy conservados. Por lo que cualquier alteración de su hábitat la afectaría considerablemente.

¿Qué se hace para protegerla?

Su población completa se encuentra en las áreas más conservadas del Parque Nacional "Alejandro de Humboldt".

Acciones de conservación necesarias

Se recomienda la realización de censos y estudios de historia natural.

Coordinación científica

M.C. Wilder Carmenate, Jardín Botánico de Holguín y Dr. Eldis R. Bécquer, Jardín Botánico Nacional.

Curiosidades

Sus hojas no tienen la típica venación acródroma de la familia *Melastomataceae*, por lo que individuos estériles pudieran confundirse en la naturaleza con *Tabebuia dubia* (C. Wright) Britton ex Siebert (*Bignoniaceae*), la cual posee hojas simples - carácter poco común en este género. Esta última especie no posee ramificaciones en forma de candelabro ni las marcas de la floración como protuberancias leñosas en los nudos defoliados, típicos de *H. squamata*.

Referencias y notas

Carmenate, W. 2010. *Estudios taxonómicos de Henriettea (Melastomataceae) en Cuba. Especies con tricomas escuamiformes*. Tesis en opción al grado académico de Maestro en Botánica. Mención Sistemática de Plantas Superiores. Jardín Botánico Nacional.
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.