

## DISTRIBUCIONES DISYUNTAS ENTRE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN Y LAS ANTILLAS: EL CASO DE *HOHENBERGIA MESOAMERICANA* I. RAMÍREZ, CARNEVALI & CETZAL

IVÓN RAMÍREZ M. & GERMÁN CARNEVALI FERNÁNDEZ-CONCHA

Herbario CICY, Unidad de Recursos Naturales  
Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. (CICY).  
Calle 43, No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, 97200, Mérida, Yucatán, México  
iramirez@cicy.mx, carneval@cicy.mx

La recientemente descrita *Hohenbergia mesoamericana* I. Ramírez, Carnevali & Cetzal (Revista Mexicana de Biodiversidad 81: 21-26, 2010), una bromelia epífita que crece en las costas de Quintana Roo, no solo representa una contribución al conocimiento de la fitodiversidad de México, de la Península de Yucatán y de

Mesoamérica, sino que revela una pregunta interesante sobre los patrones de distribución de plantas y en particular, del género.

*Hohenbergia*, un género de bromelias con ca. 61 especies, era conocido antes de este descubrimiento, de las Antillas, Colombia, Venezuela y Brasil. La pregunta



**FIGURA 1.** *Hohenbergia mesoamericana* I. Ramírez, Carnevali & Cetzal (basado en W. Cetzal *Ix* 20, holotipo CICY, isotipo MO). A. Planta en hábitat. B. Detalle de la inflorescencia. Fotos y composición por William Cetzal *Ix*.

interesante es ¿cómo llegó el género a Mesoamérica? Este tipo de distribuciones disyuntas pueden tener dos explicaciones posibles: por efectos de dispersión o vicarianza (la ruptura de una distribución continua por el surgimiento de alguna barrera, sea ésta geográfica, ecológica, etc.). ¿Qué evidencia tenemos que nos ayude a dilucidar este interesante patrón biogeográfico?

Las afinidades de la flora de la Península de Yucatán con las Antillas, sugiere una larga historia de aislamiento entre las dos áreas (basándonos en la relativamente pequeña cantidad de especies de plantas compartidas entre ambas áreas). La noción de este aislamiento está claramente apoyada por nuestro conocimiento actual de la tectónica de placas del Caribe.

Sin embargo, hay un componente antillano en la flora de la Península. Algunos ejemplos de este componente incluyen a la palma “kuka” (*Pseudophoenix sargentii* H. Wendl. ex Sarg.), el “sak katsim” (*Mimosa bahamensis* Benth., Fabaceae), *Tillandsia flexuosa* Sw. (Bromeliaceae), etc. Estas distribuciones disyuntas sugieren una migración vía “stepping stones” desde o hacia la Península de Yucatán, a través de pequeñas islas que constituyeron las porciones emergidas de la placa antillana durante el movimiento de la misma hacia el este. En otros casos, la evidencia sugiere dispersión a larga distancia.

En vista de que las especies hipotéticamente más afines a *H. mesoamericana* habitan en las Antillas Mayores (particularmente *H. spinulosa* Mez y *H. negrilensis* L.B. Sm., ambas en Jamaica), la explicación más parsimoniosa de la presencia del género en Mesoamérica sería un evento de dispersión desde las Antillas hacia la Península de Yucatán. Un ejemplo de un evento de dispersión que sucedió en el sentido inverso (del continente a las Antillas) es el caso de la orquídea *Encyclia nematocaulon* (A. Rich.) Acuña, cuyas especies hermanas son todas mexicanas y



**FIGURA 2.** *Encyclia nematocaulon* (A. Rich.) Acuña (basado en G. Carnevali, J. L. Tapia, F. May, M. Gómez y R. Rojas Herrera 5403 CICY, MO). Fotografía por G. Carnevali.

mesoamericanas (Leopardi y Carnevali, datos no publicados). Sin embargo, solamente un análisis filogenético puede someter a prueba el sentido de la migración.

Esta interesantísima nueva especie es solo conocida de una sola localidad en la Riviera Maya que probablemente ya haya sido destruida para un desarrollo turístico (fue detectada en el curso de un estudio de impacto ambiental). Por suerte, fragmentos de la planta original fueron colectados y sobreviven actualmente en cultivo en colecciones particulares. Una planta de esta especie será donada al Jardín Botánico del CICY en los próximos meses, donde podremos garantizar la sobrevivencia indefinida de *H. mesoamericana*. Por supuesto, aún existe la esperanza de encontrar alguna otra población de la especie en alguna área remota, bien preservada, de la costa de Quintana Roo (Siaa'kan sería el lugar más posible), con lo que tendríamos la certeza de que la especie sobrevive en la naturaleza ya que hoy tal vez tengamos que considerarla como extinta en hábitat.

**Palabras clave:** Bio geografía, Bromeliaceae, Evolución.