

LAS AUSENCIAS ANTILLANAS EN LA FLORA DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

JORGE CARLOS TREJO-TORRES, JUAN PABLO PINZÓN & GERMÁN CARNEVALI

Posgrado en Ciencias Biológicas, 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
karsensis@yahoo.com.mx

En un ensayo anterior, titulado “¿Qué tan antillana es la flora de la Península de Yucatán?” tratamos de las especies de nuestra flora que se comparten exclusivamente con las Antillas y con la cuenca del Caribe. Animados por lo interesante de las relaciones antillanas de nuestra flora, ahora abordamos un tema intrigante: las ausencias de taxones (especies y otras categorías inferiores y superiores) antillanos en la región peninsular. La pregunta en este caso es: ¿Por qué algunos taxones típicos de las Antillas faltan en la Península de Yucatán?

Un 12.5% de los géneros (181 de un total de 1,447) de las Antillas son endémicos de esta región (Acevedo Rodríguez & Strong, 2008, Bot. Rev. 2008, 74: 5–36), y por lo tanto no se encuentran en la Península de Yucatán ni en otras partes del mundo. Como ejemplo de estos podemos mencionar a los cactus tipo biznaga del género *Melocactus* y las orquídeas del género *Broughtonia*, que tienen especies que inclusive crecen en ecosistemas costeros similares a los hallados en nuestra península, pero no los encontramos aquí.



FIGURAS. A. *Broughtonia sanguinea aurea* y **B.** *Melocactus guitartii*, son especies miembros de géneros de plantas antillanas ausentes en la Península de Yucatán. *Broughtonia* es endémico de las Antillas mayores y *Melocactus* es de amplia distribución en el Neotrópico, pero muy diverso en las Antillas (Fotos: G. Carnevali).



FIGURAS. C. Mapa de la cuenca del Caribe. Los pasajes marinos representan barreras para la distribución de muchos organismos antillanos hacia el continente y viceversa. Estas barreras actúan como filtros que ocasionan que las floras de las diferentes áreas tengan sus propias especies y que compartan un número limitado de ellas.

En ocasiones la ausencia de los taxones (digamos, géneros) no es total, y existe alguna especie representada en nuestra flora: Por ejemplo, las palmas *Coccothrinax readii* y *Gaussia maya*, el árbol *Reynosia barbatula* y la bromelia *Hohenbergia mesoamericana* (catalogada esta apenas en el 2010 por colegas del CICY), todas ellas endémicas de la Península de Yucatán, son las únicas especies de dichos géneros de origen antillano presentes en nuestra flora (el caso de *Hohenbergia*, se trata de un subgénero, *Wittmackiopsis*).

La explicación de las ausencias o la poca representación de algunos taxones antillanos en nuestra flora parecería residir en parte en la existencia de una barrera biogeográfica para la dispersión de las especies. Específicamente, en el caso analizado, un pasaje marino entre la Península de Yucatán y las Antillas (que entre la Península de Yucatán y Cuba tiene solo 192 km de longitud), parece representar

una barrera difícil de franquear para muchas especies. Esto quizá explique por qué *Reynosia*, un género con una veintena especies y *Coccothrinax*, con unas 14 especies, tengan una sola especie representante en la Península de Yucatán. De igual forma, las barreras marinas entre las islas antillanas entre sí también han contribuido a una diferenciación en las floras de cada una de las islas, o de grupos de ellas. Sin embargo, parece ser que esta barrera entre las islas y el continente es tan fuerte que los biogeógrafos reconocen a las Antillas como una subregión florística aparte de la parte continental mesoamericana.

Sin embargo, el problema no es sencillo, y otros factores podrían explicar la ausencia de ciertos taxones antillanos en nuestra flora. Uno de estos es el tiempo (en escala geológica). Es posible que algunos géneros antillanos apenas representados por alguna especie en Mesoamérica

no hayan tenido el tiempo aún de migrar hacia el oeste y alcanzar la Península de Yucatán.

Tal vez en el pasado geológico hubo condiciones más adecuadas para la migración de especies desde el continente hacia las Antillas, como sería una mayor cercanía entre las islas y el continente, e inclusive, la existencia de puentes de tierra. Al ser las Antillas islas oceánicas, tendrían originalmente una flora muy pobre, por lo que la probabilidad de invasión desde las Antillas al continente habría sido menor que en el sentido contrario. Esto, aunado al carácter eventual de las dispersiones a larga distancia, puede significar que las Antillas se hayan poblado poco a poco a partir de especies migrantes desde el continente y posteriormente éstas hayan especiado dentro de las islas, lo que reflejaría el bajo número de géneros compartidos exclusivamente entre las Antillas con Mesoamérica y Sudamérica (9.2%; los

pocos que llegaron) y el elevado número de especies endémicas en las Antillas (72%; las que ahí se generaron) (porcentajes tomados de Acevedo Rodríguez & Strong, 2008, antes citado).

El reducido número de géneros compartidos específicamente entre las Antillas y la Península de Yucatán puede tener que ver con la juventud de esta región, y que su colonización haya sido mayormente a través de la expansión del rango de distribución de especies mesoamericanas, unidas por tierra con la Península, y a la vez, significando menos tiempo para que eventos de dispersión entre las Antillas y la Península hayan ocurrido.

Al final, nos encontramos con preguntas aún no resueltas, que pueden ser poco a poco respondidas a través de estudios filogenéticos, biogeográficos y paleontológicos.

Palabras clave: Biogeografía, Florística, Península de Yucatán, Taxonomía.