

***COCCOTHRINAX ARGENTATA* Y *C. READII*: ¿DOS ESPECIES DE PALMAS? Y DOS PROCESOS: DISPERSIÓN Y EXTENSIÓN DE RANGO**

RODRIGO DUNO DE STEFANO

Área de Sistemática y Florística, 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
roduno@cicy.mx

Una especie endémica muy llamativa de la Península de Yucatán mexicana es *Coccothrinax readii* H.J. Quero R. (náaj k'aax), una palma muy común en la duna costera de Yucatán y la selva mediana subcaducifolia de Quintana Roo (Figuras 1-4). Curiosamente, al cruzar la frontera sur del país y entrar a Guatemala (El Petén) y Belice (Orange Walk) esta palma desaparece y en su lugar se encuentra *Coccothrinax argentata* (Jacq.) L.H. Bailey. ¿Son estas especies morfológicamente distintas?, en que caso afirmativo, ¿Cómo explicamos su distribución? ¿Es acaso el río Hondo, una barrera a la extensión del rango de ambas especies?

La extensión del rango, se refiere a la tendencia natural de todos los organismos a dispersarse y ocupar la mayor distribución posible, siempre y cuando la planta soporte el clima, el suelo y las interacciones con otros organismos hasta encontrarse con una barrera infranqueable. Si descontamos al río Hondo como una posible barrera, no existe otra barrera física o ambiental en el límite sur del país que explique un impedimento a la extensión del rango de *C. argentata* hacia el norte y de *C. readii* hacia el sur. A esto hay que sumar que la extensión de rango es aún más fácil si existe un continuo abiótico y biótico como es el caso de la Provincia Biótica Península de Yucatán que incluye la parte norte de Belice y Guatemala. Por otra parte, *Coccothrinax argentata* se distribuye además en Norte América (Florida) y las Antillas (Cuba, las Bahamas y la

Isla de San Andrés (en territorio Colombiano pero a solo 200 kilómetros de la costa Caribe de Nicaragua)). En este caso tenemos que referirnos más bien a la dispersión, que implica al igual que el caso en cuestión la tendencia natural a la ocupación de la mayor área posible pero atravesando barreras físicas. A pesar de las similitudes abióticas entre estos sitios, el mar Caribe representa cerca de 800 kilómetros posiblemente infranqueables entre un sitio y otro.

¿Cómo abordamos una simple pregunta? ¿Son las poblaciones de *Coccothrinax* de la Provincia Biótica Península de Yucatán una o dos especies? Esta es una pregunta interesante, que es posible responder con un estudio de biología comparada. La primera hipótesis, de que se trate de dos especies, fue propuesta por Quero quien describió a *Coccothrinax readii* en 1980. La segunda, que plantea que se trata de una especie, fue propuesta por Henderson *et al.* (1995) quienes la incluyeron en la sinonimia de *C. argentata* (el basónimo de este nombre, *Palma argentata*, fue publicado por Jacquin en 1803 y el principio de prioridad retiene el nombre específico más antiguo).

Así que el experimento básico de biología comparada es relativamente sencillo. Consiste en estudiar la morfología de esta(s) especie(s) a través de muestras de herbario, estudiando diferentes aspectos de la morfológica vegetativa y reproductiva de *Coccothrinax* de material proveniente de Belice, Quintana Roo y Yucatán

y compararlas. Mejor aún, complementar estas comparaciones con nuevas colecciones de hojas, flores y frutos. Esto respondería una primera pregunta básica: ¿Se

trata de uno o dos taxones? En segundo lugar, se deben incluir las poblaciones de la isla de San Andrés, Cuba, Florida y La Española y seguir comparando. Ya que



FIGURAS. *Coccothrinax readii* H.J. Quero R. **1.** Hábito general de la planta (Jardín Botánico Regional Xíitbal Neek', CICY, Mérida). **2.** Detalle del tallo e infrutescencia. **3.** Cara inferior de la hoja. **4.** Inflorescencia (Fotos: R. Duno & G. Carnevali).

otra posibilidad es que las poblaciones de la Provincia Biótica Península de Yucatán sean idénticas entre sí pero distintas a las insulares. En ese caso particular, las poblaciones de Belice y Guatemala podrían tratarse de *C. readii* y las insulares a *C. argentata*. Esto representa una tercera hipótesis. La situación puede todavía complicarse si consideramos que en las Antillas el género *Coccothrinax* es muy diverso y otras comparaciones con otros taxones, por su posible similitud, son necesarias. Así que al final es muy posible que al tratar de responder esta simple pre-

gunta te conviertas en un verdadero experto del género.

Referencias

- Quero R., H.J. 1980. *Coccothrinax readii*, a new species from the Peninsula of Yucatan, Mexico. *Principes* 24: 118–124.
- Henderson, A., G., Galeano & Bernal, R. 1995. *Field Guide Palms Americas* 1–352. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.

Palabras clave: Biogeografía, Ecología, Evolución, Endemismo, Península de Yucatán.