



## LA ENDÉMICA DEL MES: PATRÓN DE DISTRIBUCIÓN Y CONSERVACIÓN DE *HARVARDIA ALBICANS* (CHUKUM)

RODRIGO DUNO

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](mailto:roduno@cicy.mx)

*Ya hemos hablado bastante de endemismo en la serie “Desde el Herbario CICY”. La idea fundamental es que un organismo endémico tiene una distribución restringida. Además, el área definida por una Provincia Biótica es una excelente unidad espacial para referirnos al endemismo. En la Provincia Biótica Península de Yucatán existen alrededor de 200 especies endémicas que potencialmente ocupan un área de 150,000 km<sup>2</sup>. Todas las especies que limitan su distribución a una provincia biótica de este tamaño, son buenas candidatas a ser catalogadas en alguna de la categoría de amenazada (IUCN, 2001), por ello su importancia en conservación.*

Puede existir una notable diferencia en el patrón de distribución incluso de las especies endémicas. Por un lado, especies que ocupan virtualmente toda la provincia biótica hasta el típico ejemplo de endemismo local. Hoy hablaremos de una leguminosa que virtualmente ocupa toda la Península de Yucatán: *Havardia albicans* (Kunth) Britton & Rose. El chukum, nombre maya con el que también se conoce a esta especie (Figura 1), es muy común en toda la región y posiblemente favorecida (o al menos permitida) por el ser humano, ya que se usa para teñir telas y curtir cueros, y hoy día, además es usada para los cubrimientos o acabados finales de las albercas, que adquieren una tonalidad turquesa muy hermosa y muy apreciada por quienes tiene la suerte de contar con ellas. ¿Qué factores determinan que una especie endémica tenga una distribución tan amplia en toda la unidad biogeográfica? Seguramente, no hay una sola explicación.

¿Cómo podemos hacer una evaluación objetiva del riesgo de extinción de esta

especie? Muy sencillo, contar los individuos en diferentes tiempos y comparar los números totales (también sería bueno evaluar la estructura de edades, imagine que los números no cambien significativamente, pero todos los individuos en el segundo conteo no sean fértiles por su avanzada edad). Este es el primer criterio en el sistema de evaluación de la IUCN (2001). Sin embargo, esta información está solo disponible para muy pocas especies. Así que hay que buscar criterios adicionales. Actualmente, uno de los criterios que más se está utilizando para realizar evaluaciones del riesgo de extinción tiene que ver con la distribución. En relación a esta variable hay dos posibilidades, estimar la Extensión de Presencia (EOO, siglas en inglés) y el Área de Ocupación (AOO, siglas en inglés). La diferencia entre ambas es muy sencilla, imagine varios puntos sobre un mapa que representan localidades o registros de presencia de un organismo, una línea imaginaria que una todos los puntos genera un área de distribución potencial o la Extensión de Presencia

(EOO). Por otra parte, si a cada punto asocias una cuadrícula de cierto tamaño y sumas estas cuadrículas tendrás el Área de Ocupación (AOO). Hoy día contamos con miles de registros de herbario georeferenciados y con una herramienta en línea denominada Geospatial Conservation Assessment Tool (GeoCat, sigla en inglés) (Bachman *et al.*, 2011) que permite una evaluación preliminar del riesgo de extinción para cualquier organismo.

*Havardia albicans* cuenta con al menos 280 registros de herbario, una EOO de 158.575,49 Km<sup>2</sup> y una AOO de 7.488,00 km<sup>2</sup>. Ambos valores indican que esta especie está fuera de cualquier categoría de amenaza. Es importante mencionar, que el valor de AOO depende del tamaño de la cuadrícula y hay varias decisiones que hay que tomar al respecto, que

son todavía tema de discusión entre los expertos. Sin embargo, lo importante es que el chukum es una planta con abundantes poblaciones a lo largo y ancho de toda la Península de Yucatán y su riesgo de extinción es muy bajo.

### Referencias

- Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., de la Torre, J. & Scott, B. 2011. Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool. *ZooKeys* 150: 117–126.
- IUCN. 2001. IUCN Red List Categories and Criteria, Version 3.1. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, United Kingdom. Available from <http://www.iucn.org>.



**Figura A-B.** *Havardia albicans*. **A.** Hoja. **B.** Fruto. (Fotografías de Rodrigo Duno).

**Palabras clave:** Conservación, Florística, Península de Yucatán.