



**HECHTIA HERNANDEZ-SANDOVALII**  
**(BROMELIACEAE):**  
**LA TAMAULIPECA CON RAMAS DE ALGODÓN**

CARLOS F. JIMÉNEZ NAH

Estudiante de Maestría, 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  
pach\_3\_99@hotmail.com

El género *Hechtia* Klotzsch, tiene una distribución en Megaméxico III (Rzedowski, 1991; desde el S de Estados Unidos de América hasta el N de Nicaragua; Ramírez *et al.*, 2013); no obstante, es considerado prácticamente endémico de México ya que el 95 % (65/70) de las especies descritas están restringidas al país. Por otra parte, dentro del género existen grupos de especies que comparten conjuntos de caracteres morfológicos, así como una distribución biogeográfica coherente. Uno de estos grupos es el denominado complejo *Hechtia glomerata* Zucc., que se caracteriza por presentar plantas con inflorescencia lateral, cubierta por un indumento tomentuloso-viloso, y pétalos blancos, y que se distribuyen en la vertiente del Golfo de México.

El indumento en la inflorescencia en las especies del complejo se observa a simple vista como una delgada capa blanca de “pelos” distribuida en toda la superficie, y visible tanto en plantas vivas como en ejemplares de herbario (Figura A). Sin embargo, durante el estudio de este grupo se identificaron poblaciones con inflorescencia lateral al sureste de Tamaulipas que llevan la presencia del indumento en la inflorescencia a otro “nivel” de desarrollo. Esta especie se localiza en el municipio de Miquihuana a altitudes cercanas a 1800 m; las ramas de la inflorescencia poseen un indumento más denso que el de las otras especies del complejo, tan denso que inclusive cubre casi por completo las ramas y las flores. Lo denso y blanco (o pardo cuando envejece) de este indumento, le da una apariencia algodónosa a la rama, algo parecido al algodón de azúcar (Figuras B y C). Esta característica tan conspicua y singular junto con otras características vegetativas

y florales, nos sugirió que se trataba de una especie nueva para la Ciencia.

Durante el proceso de publicación y por la apariencia a algodón del indumento en las ramas, se pensó en nombrar a la especie como *Hechtia gossypicata*: *gossyp* de *Gossypium* que es el nombre del género al que pertenece el algodón, y *spicata* que hace referencia a las espigas o ramas. Sin embargo, debido a que se detectó que con el tiempo (senescencia) algunas inflorescencias pierden este indumento casi por completo (visto en ejemplares de herbario), se decidió nombrarla como *Hechtia hernandez-sandovalii* I. Ramírez, C. F. Jiménez & Treviño, en honor al colector del ejemplar tipo, Dr. Luis Hernández Sandoval, importante personaje en el estudio de la flora del Altiplano Tamaulipeco. Otras características de esta especie son: rosetas formando colonias circulares de decenas de individuos, las nuevas rosetas se producen en la periferia, mientras las del centro mueren poco a poco, con-

virtiéndose con el tiempo en manchones negros (Figura D), hojas falcadas, erectas, formando rosetas infundibuliformes, las espinas esparcidamente dispuestas en el margen, las flores con escasa apertura floral en antesis, y las brácteas florales mucho más grandes que los sépalos y pétalos (Ramírez *et al.*, 2013).

conocen aprox. 70 especies descritas en *Hechtia* (modificado de Espejo *et al.*, 2004), pero con la exploración de nuevas regiones geográficas es altamente probable que se describan nuevas especies con características tan particulares como las de *H. hernandez-sandovalii*.



Figura de las especies del complejo *Hechtia glomerata*. A. *Hechtia ghiesbreghtii* Lem.: Rama con flores masculinas, donde se observa una delgada capa de indumento blanco-lepidoto cubriendo las ramas y flores. B-D. *Hechtia hernandez-sandovalii*. B: Ramas con flores estaminadas, C. Rama con flores pistiladas, ambas cubiertas casi en su totalidad por un tupido indumento blanco parecido al algodón. D: Colonia de rosetas donde se puede observar el hábito de crecimiento circular. (Fotos: A, B, Ivón Ramírez; C, D, Jacinto Treviño).

La gran radiación adaptativa del género *Hechtia* está posiblemente ligada a la gran diversidad en el territorio mexicano, que fue favorecida por la evolución de la fotosíntesis CAM: la hipótesis con mayor sustento sugiere que el género invadió América Central a través del Canal de Panamá (Givnish *et al.*, 2014) desde el norte de Suramérica, hasta alcanzar su distribución actual. En la actualidad, se

## Referencias

Givnish, T. J., Barfuss, M. H. J., Van Ee, B., Riina, R., Schulte, K., Horres, R., Gonsiska, P. A., Jabaily, R. S., Crayn, D. M., Smith, J. C., Winter, K., Brown, G. K., Evans, T. M., Holst, B. K., Luther, H., Till, W., Zizka, G., Berry, P. E. y K. J. Systma. 2014. Adaptive radiation, correlated and contingent

- evolution, and net species diversification in Bromeliaceae. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 71: 55–78.
- Espejo-Serna, A., López-Ferrari, A. R., Ramírez-Morillo, I., Holst, B. K., Luther, H. E. y W. Till. 2004. Checklist of Mexican Bromeliaceae with Notes on Species Distribution and Levels of Endemism. *Selbyana* 25(1): 33-86.
- Ramírez-Morillo, I., Jiménez-Nah, C. y J. Treviño-Carreón. 2013. A new species of *Hechtia* (Bromeliaceae) from southwestern Tamaulipas, Mexico. *Phytotaxa* 112 (2): 33-42.
- Rzedowski, J. 1991. El endemismo en la Flora Fanerogámica Mexicana: una apreciación analítica preliminary.

**Palabras clave:** Bromeliaceae, Evolución, Florística, Sistemática, Taxonomía,