

## ¿Y DONDE SE COLECTÓ LA PLANTA?

CARLOS FRANCISCO 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

Las muestras biológicas, tanto de plantas como de animales, siempre están acompañadas de una etiqueta, llamada “etiqueta de colecta”, la cual nos proporciona la siguiente información: Lugar de colecta, fecha de colecta, nombre del colector, número de ejemplar, coordenadas geográficas, altitud, tipo de vegetación y usos. El lugar de recolecta o localidad de donde se obtuvo una muestra es importante, ya que nos indica donde podemos encontrar otros ejemplares de la muestra colectada, y es relevante para determinar el área de distribución del taxón en cuestión. Sin embargo, en ocasiones esta información se encuentra ausente o poco detallada.

Aunque por lo general, la morfología de un ejemplar es suficiente para identificarla a nivel de especie, esto no siempre es así, sobre todo cuando la muestra presenta características morfológicas superficiales que pueden corresponder a más de una especie. Es ahí cuando los datos adicionales que están en la etiqueta de colecta nos pueden ayudar en la identificación. En algunos casos, el área de distribución ayuda a discriminar entre especies similares, y esto solo se puede saber a través de la localidad de colecta. Sin embargo, cuando la localidad de colecta es dudosa, resulta aún más complicado realizar una identificación correcta de la muestra. Por otro lado, algunas especies, solo cuentan con un ejemplar de referencia, a partir del cual fueron descritas, llamado “ejemplar tipo”, y muchos de estos ejemplares carecen de datos precisos, entre ellos el de la localidad de colecta, de modo que poco o

nada sabemos de la especie, más de lo que nuestros ojos pueden ver.



**FIGURA. A.** *Hechtia gamopetala* Mez (ejemplar tipo). Información de la etiqueta: Mejico (sic), C. Ehrenberg 1001 (BGBM).

Para entender mejor la importancia y los problemas que puede generar el desconocimiento de la localidad de colecta, abordaremos el ejemplo de una especie dentro del género *Hechtia* (Bromeliaceae), como grupo de estudio. *Hechtia* es un género de plantas herbáceas, arrosetadas que presentan hojas suculentas con el

margen espinoso a aserrado y una inflorescencia paniculada; las flores son morfológica y funcionalmente unisexuales, es decir que las plantas producen inflorescencias que tienen flores de un solo sexo, por lo tanto existen plantas estaminadas y plantas pistiladas (Espejo *et al.*, 2005; Espejo *et al.*, 2010). Las especies presentan un alto endemismo con respecto a su área de distribución y es interesante notar que 27 especies tienen registros para menos de cinco municipios y que de éstas, ocho son endémicas de uno solo (Martínez-Correa, 2008), este alto endemismo está relacionado con la baja vagilidad de sus semillas y especificidad de sustrato; es por ello que para muchas de las especies dentro del género es muy importante conocer la localidad tipo, es decir el lugar donde fue colectada por primera vez.

La especie *Hechtia gamopetala* fue descrita en el año de 1896 por Carl Mez, a partir de un ejemplar de herbario colectado por Carl August Ehrenberg con número de colecta “1001” y localidad “Mexico, prope (cerca) El Banco”. Debido a que la localidad no es nada precisa, queda poco claro de donde fue colectada la planta, y por lo tanto cuál es su área de distribución. Por otra parte, el epíteto específico de la especie nos indica que presentan flores gamopétalas, es decir con los pétalos fusionados. Smith (1937) a partir del estudio de fragmentos del material tipo, dice que la unión de los pétalos en *H. gamopetala* no es un carácter particular distintivo, tal como ocurre en varias especies de *Hechtia*, los cuales tampoco tienen pétalos fusionados; más adelante es propuesto como sinónimo de *Hechtia glomerata* Zucc, por varios autores, en gran parte por la características morfológicas similares que presenta con dicha especie, como las ramas condensadas y el indumento ferrugino-tomentoso en la inflorescencia. Sin embargo, como generalmente el área de distribución de las especies dentro del género es importante para discriminar una especie de otra, debido al

alto endemismo que presentan, es arriesgado decir que *H. gamopetala* es sinónimo de *H. glomerata* sino se conoce claramente el lugar de origen de la primera. Entonces ¿Qué se puede hacer para resolver dicha disyuntiva?

Una manera de poder saber dónde se ubica la localidad tipo de una especie, es investigar el itinerario del colector. Para el caso de *H. gamopetala*, Rzedowski *et al.* (2009), nos dice que C. A. Ehrenberg, colector de la especie, durante varios años estableció su centro de actividades en Real del Monte (Mineral del Monte), donde muestreó de manera intensa la flora del estado de Hidalgo, así como algunas porciones del Distrito Federal, Estado de México, Michoacán, Puebla, Querétaro y Veracruz; sin embargo, es en Hidalgo donde el colector realizó gran parte de su trabajo científico, tal como lo indican Ehrenberg (1846) y Urban (1897).

A través de la página web “GeoNames” (<http://www.geonames.org/>), se ubicó una localidad llamada “El Banco” en Hidalgo, muy cercano al municipio de San Agustín de Metzquitlán, lugar donde muy probablemente Ehrenberg estuvo colectando, ya que según los dos últimos autores antes mencionados, este visitó, entre otros, los municipios de Meztitlán, Jihuico, Zacualtipán y Tlacolua, los cuales se localizan adyacentes o cercanos al primero. De esta manera, y debido a que *H. glomerata* se distribuye en los estados de Hidalgo y Querétaro, incluyendo en algunos municipios mencionados arriba, y a que el carácter de pétalos gamopétalos para *H. gamopetala*, es muy probablemente producto de un error, se apoya la propuesta de que *H. gamopetala* es sinónimo de *H. glomerata*, pero esto no hubiera sido posible sin antes saber la localidad precisa de *H. gamopetala*.

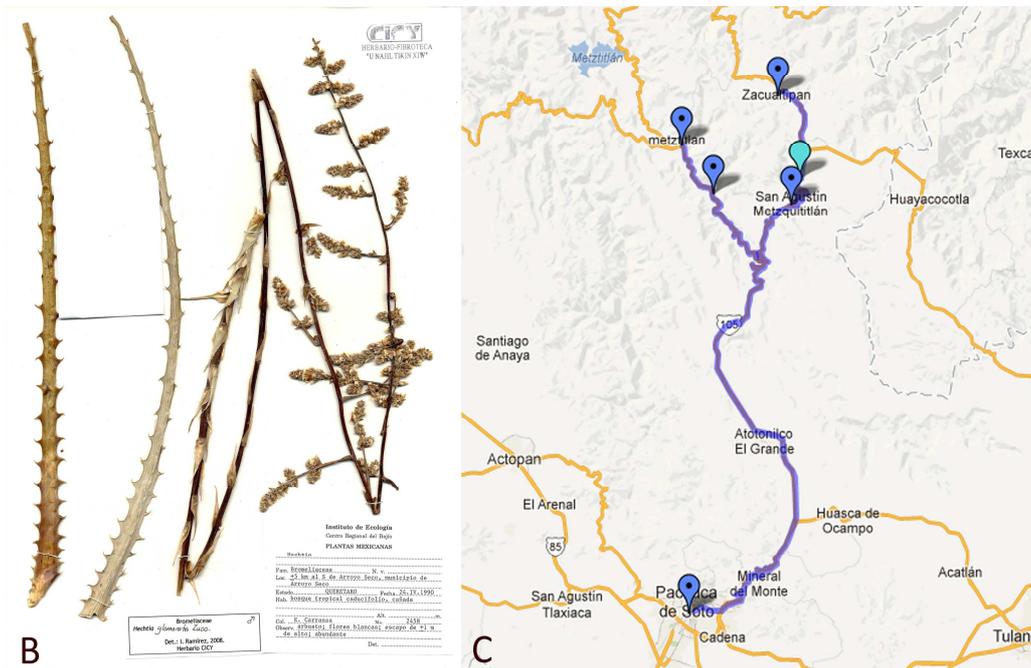
Es por ello, que aunque a veces parezca trivial, el nombre de la localidad de una muestra biológica, y en general los datos de colecta, son bastante importantes, de modo que una muestra biológica

que no presentan muchos de estos datos, pierde valor científico o taxonómico. Por eso, en su próximo trabajo de campo, donde tenga que coleccionar alguna muestra, no olvide en anotar de forma precisa y lo más exacta que pueda, el nombre de la localidad y todos los datos adicionales a los que tenga acceso, porque de esta manera estaría facilitando, sobremanera, el trabajo de aquellos que utilicen dicha muestra en sus estudios de investigación.

## Referencias

- Ehrenberg, C.A. 1846. Beitrag zur Geschichte Einiger mexicanischer Cacteen. *Linnaea* 19: 337–368.
- Espejo-Serna, A., A.R. López-Ferrari y I. Ramírez. 2005. Flora de Veracruz. Bromeliaceae. Fascículo 136. Instituto de Ecología A.C. Xalapa, Veracruz, México. pp. 2–86.

- Espejo-Serna, A., A.R. López-Ferrari y I. Ramírez. 2010. Flora del bajío y de regiones adyacentes. Bromeliaceae. Fascículo 165. Instituto de Ecología A.C. Centro Regional del Bajío. Pátzcuaro, Michoacán, México. pp. 2–40.
- Martínez-Correa, N. 2008. Sistemática del complejo de especies de *Hechita podantha* Mez (Pitacairnioideae, Bromeliaceae). Tesis de Maestría. Universidad Autónoma Metropolitana. México. pp. 1–154
- Rzedowski, J., G. Calderón de Rzedowski y A. Butanda. Los principales colectores de plantas activos en México entre 1700 y 1930. Instituto de Ecología, A.C., Centro Regional del Bajío, 2009. 46 p.
- Urban, I. 1897. Biographische Skizzen. V. 6. Carl August Ehrenberg (1801–1849). *Engl. Bot. Jahrb.* 24: 1–13.



**FIGURAS. B.** *Hechita gamopetala* (ejemplar de referencia). Información de la etiqueta: México. Querétaro: Tangoj, orilla del Río Moctezuma, Mpio. de Landa, bosque tropical subperennifolio, 300 m, 4 Marzo 1988, H. Díaz & S. Zamudio 4599 (CICY). **C.** Localidades donde recolectó Ehrenberg de acuerdo a GeoNames (<http://www.geonames.org/>) y donde posiblemente proviene el ejemplar tipo de *H. gamopetala*.

**Palabras clave:** Bromeliaceae, *Hechita*, Historia de la botánica, Taxonomía.