Desde el Herbario CICY 6: 122–124 (11/Diciembre/2014)
Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.
http://www.cicy.mx/sitios/desde_herbario/
ISSN: En trámite

Los registros de herbario y el estado de conocimiento florístico

JOSÉ E. PÉREZ-SARABIA* & RODRIGO DUNO DE STEFANO

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
*joseeduardo.perez@hotmail.com

Los registros de herbario han sido utilizados como fuente de información en diferentes temáticas y permiten la evaluación del conocimiento florístico de una región.

Palabras clave: Distribución geográfica, ejemplares de herbario, índice de densidad de colección, inventarios florísticos.

Con frecuencia, se poseen pocos registros para una especie y en otros casos, existen ejemplares con mala curación (identificación errónea), con lo cual se tiene un error y sesgo en la información de distribución utilizada. Ter Steegue y colaboradores (2000) mencionan que los herbarios con buena curación de sus ejemplares, representan la fuente más adecuada para la obtención de datos de distribución geográfica de los taxones.

Existen otras limitaciones en los datos de herbario, MacDougall *et al.* (1998), enfatizan que las colectas de herbario tienden a concentrarse en las zonas con acceso más fácil, como a la orilla de las carreteras o en las cercanías de poblados, existiendo ausencia de colectas en las zonas más aisladas, despobladas y de difícil acceso, lo cual con frecuencia es explicado por la falta de tiempo, recursos, herramientas y personal para acceder a estas áreas. Esto ocasiona, que no se conozcan las áreas de distribución completas de las especies.

El índice de densidad de colección representa una medida que se ha adoptado para estimar el grado de conocimiento florístico de un área geográfica particular, el cual puede ser obtenido al dividir el número de ejemplares contenidos en los herbarios de un área particular entre la superficie de ésta. Campbell (1989) sugiere un valor de 100 como el mínimo adecuado para inferir el conocimiento florístico de un área en particular. Sosa y Dávila (1994) reportan que para la República Mexicana el índice es de 117, el cual está por encima del mínimo sugerido previamente, sin embargo, existen estados como Veracruz que presentan índices de 300, en comparación con Oaxaca y Nayarit que no alcanzan el índice de 100, por lo cual se infiere que existe gran heterogeneidad respecto a la densidad de colección dentro del país.

Sosa y Dávila (1994) indican que Yucatán posee un índice de 159, más alto que lo estimado para todo el país, con un total de 37,380 colecciones para una superficie de 23,379 km^2. Si tomamos en cuenta que estos índices se publicaron hace ya 20 años, puede derivarse que, con todas las colecciones que se han acumulado en estas dos últimas décadas, el índice debe haber aumentado sustancialmente.

Desde el Herbario CICY 6: 122–124 (11/Diciembre/2014)
Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.
http://www.cicy.mx/sitios/desde_herbario/
ISSN: En trámite

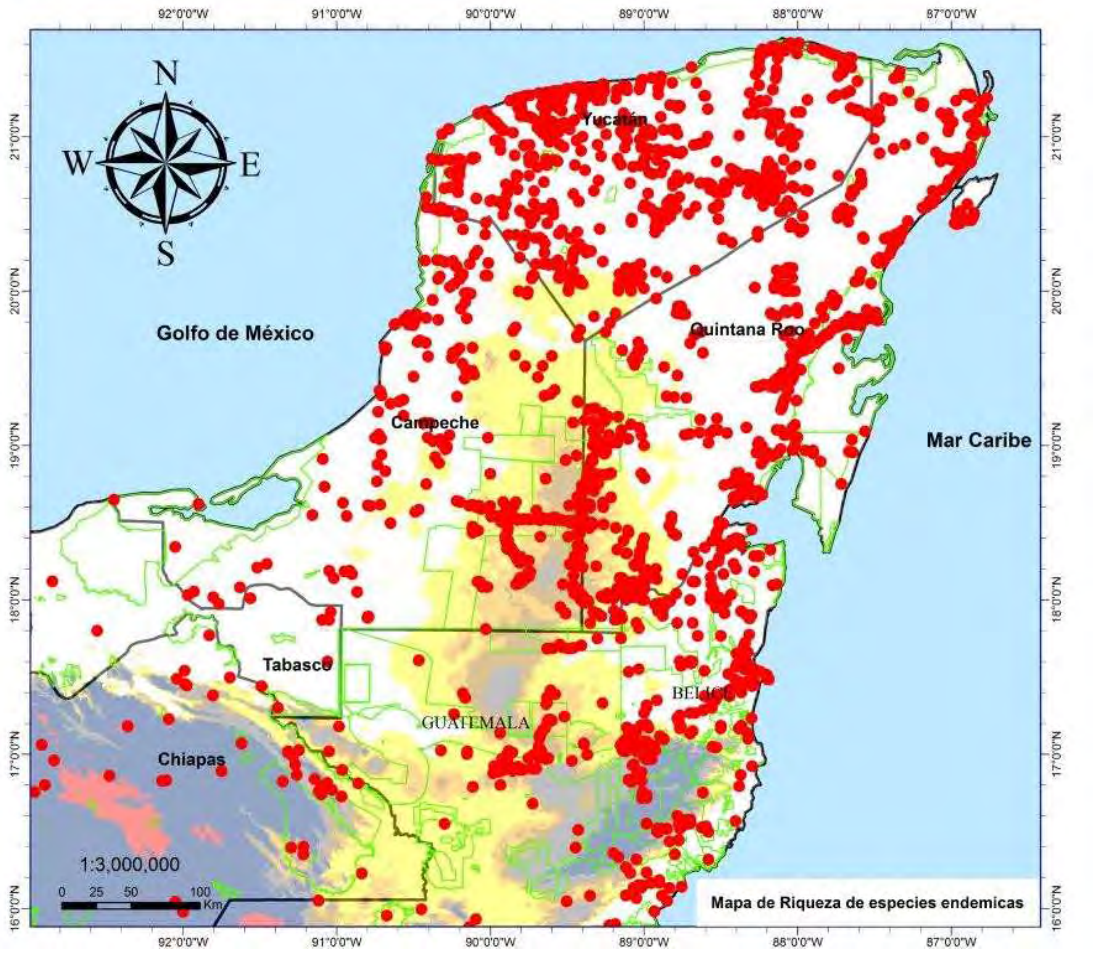

Figura 1. Distribución de los registros de las especies endémicas de la Provincia Biótica Península de Yucatán (Autor: J. Pérez-Sarabia).

Sin embargo, la Península de Yucatán tampoco escapa al problema de la heterogeneidad. En el I Taller de Herbarios del Sureste de México realizado en la ciudad del Mérida en noviembre del año 2013, el Maestro en Ciencias Pedro Zamora, curador del herbario UCAM presentó una serie de datos que son preocupantes en relación a este punto. Campeche cuenta con once municipios y según los datos recopilados por dicho herbario en el año 2010, los Municipios de Calakmul y Campeche cuentan con cerca de 3 mil muestras botánicas, pero ocho municipios cuenta con menos de 500 muestras. El índice de densidad de colecciones botánicas para el Municipio de Campeche es apenas de 1 (3000 muestras /3410 km^2), 100 veces menos al valor mínimo y para el Municipio de Calakmul de 0.2 (300 muestras/14000 km^2). Estos datos son alarmantes y cualquier análisis biológico realizado a partir de las colecciones botánicas del estado de Campeche y en extensión en la Península de Yucatán, debe ser tomado como preliminar debido a que incluyen claros vacíos de información. Para finalizar, debemos convocar a las instituciones estatales y nacionales a abordar estas lagunas de conocimiento en forma inmediata. Es necesario un plan estatal de inventarios florísticos con una prioridad clara: intensificar las colecciones a lo largo y ancho de la península. Es

necesario un equipo numeroso de botánicos bajo la guía de los colegas de las universidades y centros de investigación de la Península de Yucatán, para abordar este problema.

La información que se posee hasta el momento sobre la distribución y presencia de las especies, representa el estado del conocimiento que se tiene sobre la flora de un lugar, la cual continuará en su permanente enriquecimiento y curación, y pese a las limitaciones y sesgos en sus registros, en la actualidad son la herramienta empleada en los análisis de distribución de especies y en las evaluaciones para el conocimiento sobre su estado de conservación (Feria-Arroyo *et al.* 2009).

Referencias

Campbell D.G. 1989. The importance of floristic inventory in the tropics. En: Campbell D.G. y Hammond H.D. Eds. *Floristic inventory of tropical countries*. pp. 6–30. New York Botanical Garden, New York.

Feria-Arroyo T.P., Olson M.E., García-Mendoza A. y Solano E. 2009. A GIS-based comparison of the Mexican National and IUCN Methods for determining extinction risk. *Conservation Biology* 23: 1156–1166.

MacDougall A.S., Loo J.A., Clayden S.R., Goltz J.C. y Hinds H.R. 1998. Defining conservation priorities for plant taxa in southeastern New Brunswick, Canada using herbarium records. *Biological Conservation* 86: 325–328.

Sosa, V. y Davila P. 1994. Una evaluación del conocimiento florístico de México. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 81: 749–757.

Ter Steege H., Jansen-Jacobs M.J. y Datadin V.K. 2000. Can botanical collections assist in a national protected area strategy in Guyana? *Biodiversity and Conservation* 9: 215–240.

Desde el Herbario CICY, 6: 122–124 (11-Diciembre-2014), es una publicación semanal editada por el Herbario CICY del Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C., con oficinas en Calle 43 No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, C.P. 97200, Mérida, Yucatán, México. Tel. 52 (999) 942-8330 Ext. 232, www.cicy.mx/Sitios/Desde_Herbario/, webmas@cicy.mx. Editor responsable: Ivón Mercedes Ramírez Morillo. Reserva de Derechos al Título Exclusivo No. 04-2014-082714011600-203, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor, ISSN: en trámite. Responsable de la publicación: José Fernely Aguilar Cruz, Calle 43 No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, C.P. 97200, Mérida, Yucatán, México. Fecha de última modificación: 18 de septiembre de 2014.
Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente expresan la postura del editor de la publicación.
Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin el permiso previo por escrito del Herbario CICY.