

Validación de la presencia de *Tillandsia chlorophylla* L. B. Sm. (Bromeliaceae) para Honduras

Validation of the presence of *Tillandsia chlorophylla* L. B. Sm. (Bromeliaceae) for Honduras

Sobeida Morales-Molina^{1,*}

Recibido: 22 octubre 2023 | **Aceptado:** 14 enero 2024 | **Publicado en línea:** 05 febrero 2024

Citación: Morales-Molina, S. 2023. Validación de la presencia de *Tillandsia chlorophylla* L. B. Sm. (Bromeliaceae) para Honduras. Revista Forestal del Perú 38(2): 300-304. DOI: <https://doi.org/10.21704/rfp.v38i2.2078>

Resumen

Después de hacer la revisión exhaustiva de registros reportados de *Tillandsia chlorophylla* L. B. Sm. en Honduras, se confirma la especie a partir de una población encontrada en el occidente del país, aumentando a 138 el número de especies de bromelias registradas en el territorio. A raíz de las amenazas que existen en la zona donde se reportó la especie, se recomienda implementar medidas de protección para esta población recientemente encontrada, así como revisiones más severas para las demás especies de bromelias, pues en esta localidad al ser fronteriza, se puede reportar un aumento de registros nuevos para Honduras.

Palabras clave: biósfera, Bromeliaceae, Celaque, Corquín, *Tillandsia*

Abstract

After doing the exhaustive review of reported records of *Tillandsia chlorophylla* L. B. Sm. In Honduras, the species is confirmed from a population found in the west of the country, increasing the number of bromeliad species recorded in the territory to 138. As a result of the threats that exist in the area where the species was reported, it is recommended to implement protection measures for this recently found population, as well as more severe reviews for the other species of bromeliads, since in this locality, being on the border, it can be report an increase in new registrations for Honduras.

Key words: biosphere, Bromeliaceae, Celaque, Corquín, *Tillandsia*

¹ Asociación Ecológica de San Marcos de Ocotepeque (AESMO), Barrio El Bosque, San Marcos, Ocotepeque, Honduras.

* Autor de Correspondencia: sobeydamorales07@gmail.com

Introducción

Honduras es un país centroamericano con una gran diversidad florística poco documentada, esto es como consecuencia de la escasez de taxónomos en botánica (Vega *et al.* 2017). El último catálogo de plantas vasculares para el país fue realizado por Nelson (2008), donde registra un total 9,000 especies; estimando un aumento de hasta 10,000 a 12,000 especies. Después de esa publicación, se han documentado otros listados para taxones específicos, como helechos, orquídeas y magnolias (Reyes-Chávez *et al.* 2021, Vega *et al.* 2022, Vázquez *et al.* 2022). Además, en estos listados aparecieron nuevos registros para la flora hondureña. Según Nelson (2010), este tipo de novedades suele deberse a la publicación de nuevas especies dentro de estos artículos y correcciones de las identificaciones de los especímenes depositados en los herbarios.

Las bromeliáceas son una familia de plantas principalmente epífitas, que se ha diversificado en el neotrópico hasta adaptarse a una gran variedad de hábitats y elevaciones (Benzing y Bennett 2000, Kolby 2012, Vega *et al.* 2016). En Honduras esta familia se encuentra representada por 137 especies y 8 subespecies (entre epífitas, terrestres y rupícolas); de las cuales, 72 especies pertenecen al género *Tillandsia* L. Estas cuentan con siete especies endémicas, las cuales están influenciadas por la topografía accidentada y la formación de microhábitat dentro de los diferentes tipos de bosques (Zavala 2002, Gouda *et al.* 2022).

Una de las expediciones de los monitoreos florísticos en el occidente de Honduras, resultó con el hallazgo de un ejemplar de *Tillandsia chlorophylla* L. B. Sm. El objetivo de este estudio es validar con evidencia fotográfica y material de herbario la presencia de *T. chlorophylla* en Honduras, comparándolo con otros especímenes anteriormente identificados con poca severidad con el mismo nombre.

Materiales y métodos

Durante una excursión en agosto de 2022, en el occidente de Honduras, donde se pretendía fotografiar la flora local cercana del Parque Nacional Montaña de Celaque, dentro de la Reserva de Biósfera “Cacique Lempira, Señor de las Montañas”, se encontró una extensa población de individuos del género *Tillandsia* que no correspondía con ninguna de las especies registradas para el país, por ello, se procedió a la colecta de un ejemplar con frutos (*Sobeida Morales 001*), que fue depositado en el Herbario Cyril Hardy Nelson Sutherland TEFH, Escuela de Biología, Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Adicionalmente, se tomaron datos asociados del hábitat de dicha colecta (tipo de ecosistema, especies coexistentes, clima, altitud y coordenadas geográficas) para la respectiva revisión bibliográfica. La identificación de la especie se determinó con la ayuda de Roberto García Martínez (Docente del Instituto de Ciencias Biológicas de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México), a partir del material fotográfico de muestras frescas *in situ*.

Resultados

El ejemplar fue identificado como *Tillandsia chlorophylla*, convirtiéndose en el primer registro válido de esta especie para el país, lo cual hizo ascender a 138 especies de bromelias registradas para Honduras.

Tillandsia chlorophylla L. B. Sm.

Material examinado: HONDURAS. Departamento de Copán, Municipio de Corquín, Comunidad de Vado Hondo; 14°34'36"N, 87°05'42"W, 866 m, 20 de agosto de 2022, *Sobeida Morales 001* (TEFH!).

Descripción: Es una planta acaule, epífita, con una altura de 50 cm en floración; hojas de color pardo pálido con 40–50 cm de longitud con ca. 3 cm de ancho, glabras por el

Figura 1 (Pág. 292). *Tillandsia chlorophylla*. A. Hábitat, B. Muestra botánica depositada en Herbario TEFH, C. Individuo en estadio reproductivo, D. Inflorescencia, E. Flor en antesis, F. Mapa de ubicación del primer registro en Honduras. QGIS 3.0. (Por: Alberto Mejía Paniagua).

haz, y con presencia de tricomas lepidotas en el envés; inflorescencia rosa ramificada de entre (12-) 20–30 cm de longitud; escapo erecto y largo de entre 16-18 cm; flores monoicas con pétalos morados de 25 mm de longitud, con estambres y pistilo extendidos y no enrollados; frutos capsulares de 20 mm de longitud.

Los individuos encontrados en la nueva población comparten todas las características descritas, especialmente las inflorescencias de color rosa pálido. Además, resulta particular la longitud de estas estructuras, que en su mayoría miden 20-30 cm de longitud.

Distribución y ecología: Registrada en las selvas altas perennifolias de México, Belice y Guatemala en elevaciones de 60–900 m s.n.m. (Espejo-Serna *et al.* 2005, Utley 2015). La nueva población en Honduras se encuentra en un bosque caducifolio, cercano a parches de bosque ripario, creciendo principalmente sobre troncos y ramas de árboles de *Cedrela odorata* L. (Meliaceae), *Inga* sp. (Fabaceae) y *Yucca gigantea* Lem. (Asparagaceae). La población se encuentra actualmente perturbada por el paso de una carretera de tierra frecuentemente transitada y es una especie no evaluada por la Lista Roja de la UICN.

Discusión

El reporte más cercano a *T. chlorophylla* en Honduras fue en 1993, cuando Liesner registró una bromelia de una localidad en Santa Bárbara, cuyas características morfológicas apreciables concuerdan en gran medida con esta especie. Sin embargo, su identificación quedó a nivel de *Tillandsia* cf. *chlorophylla* (Ronald L. Liesner 26767), dejando este ejemplar sin una identificación clara a nivel de especie (Tropicos 2022). Por lo que, este estudio registra por primera vez a *T. chlorophylla* para Honduras. Adicionalmente, la ubicación geográfica de esta población se encuentra muy cercana a la frontera con Guatemala, donde *T. chlorophylla* se ha reportado con anterioridad (Veliz 2010), lo cual, fortalece la presencia de este reporte.

En la zona y en Honduras, la especie más similar a *T. chlorophylla* es *T. flabellata* Baker, pero se distinguen porque esta última presenta espigas de color rojo intenso y un escapo mucho más corto (8-13 cm), que a veces no es visible; mientras que, *T. chlorophylla* desarrolla espigas de color rosa y un escapo mucho más erecto, largo y visible (16-18 cm).

Los pobladores locales conocen a *T. chlorophylla* como “gallos” o “gallinas” en referencia a la similitud de estas plantas con los dedos de estas aves; además, por la excentricidad de sus inflorescencias, le dan un uso ornamental debido los llamativos colores de sus brácteas y flores, siendo común encontrarlas en hogares, iglesias y otros espacios.

Las poblaciones registradas de esta especie están expuestas a disturbios naturales, como inundaciones y a las actividades antropogénicas (como agricultura, ganadería, apertura de brechas y tránsito vehicular), por lo que, se sugiere que se aumenten esfuerzos para la conservación de la flora en la zona. Esto obedece a que el área donde se registró la especie ha sido poco explorada, por lo tanto, se espera que albergue otros nuevos registros de plantas para Honduras y nuevas especies para la flora en general.

Agradecimientos

Al Programa Nacional de Guardarecursos de Honduras del SINAPH, por el financiamiento de la gira que permitió el hallazgo de la especie; a la Mancomunidad de Municipios del Parque Nacional Montaña de Celaque - MAPANCE, especialmente a Hermes Vega, por su valioso apoyo con el depósito de muestras botánicas y su asesoría para la publicación de este documento; a Roberto García Martínez (Instituto de Ciencias Biológicas de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas), por la identificación del ejemplar; y a Alberto Mejía Paniagua (UNILA - Universidade Federal da Integração Latino-Americana), por la elaboración del mapa de distribución y por sus comentarios y sugerencias que ayudaron a enriquecer el manuscrito.

Referencias

- Benzing, DH; Bennett, B. 2000. Bromeliaceae: profile of an adaptive radiation. Cambridge University Press. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511565175>.
- Espejo-Serna, A; López-Ferrari, AR; Ramírez-Morillo, I. 2005. Flora de Veracruz. Bromeliaceae, Fascículo 136. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz. 307 p.
- Gouda, EJ., Butcher, D; Gouda, CS. 2022. Encyclopaedia of Bromeliads, Version 4. Utrecht University Botanic Gardens. Consultado: 21 sep 2022. Disponible en <http://bromeliad.nl/encyclopedia/>.
- Kolby, J. 2012. Acidity of tank bromeliad water in a cloud forest, Cusuco National Park, Honduras. International Journal of Plant Physiology and Biochemistry 4: 59-70. DOI: <https://doi.org/10.5897/IJPPB11.056>.
- Nelson C. 2008. Catálogo de las Plantas Vasculares de Honduras, primera edición Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente/Guaymuras. Tegucigalpa- 1576 pp.
- Nelson, CH. 2010. Adiciones y Comentarios a la Flora de Honduras. Ceiba 51(2): 70-88. DOI: <https://doi.org/10.5377/ceiba.v51i2.1105>.
- Reyes-Chavez, J; Tarvin, S; Batke, SP. 2021. Ferns and Lycophytes of Honduras: a new annotated checklist. Phytotaxa 506(1): 1-113. DOI: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.506.1.1>.
- Tropicos. 2022. Base de datos (en línea). Jardín Botánico de Misuri. Consultado 26 ago 2022. Disponible en <http://www.tropicos.org/Im-age/100776161>.
- Utley JF. 2015 19. Flora Mesoamericana: *Tillandsia chlorophylla* L.B. Sm. (en línea). Missouri Botanical Garden. Consultado 24 ago 2022. Disponible en <http://legacy.tropicos.org/Name/4301682?projectid=3>.
- Vázquez-García, JA; Kelly, DL; Mejía-Valdivieso, DA; Morales, W; Dahua-Machoa, A; Vega-Rodríguez, H; Ortega, AS; Padilla-Lepe, J; Muniz-Castro, MA. 2022. *Magnolia* (Magnoliaceae) in Honduras: a synopsis with six new taxa. Phytotaxa 570(2): 109-149. DOI: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.570.2.2>.
- Vega, H; Cetzal-Ix, W; Mó, E; Romero-Soler, K. 2016. Nuevos registros para la flora de Honduras y el Parque Nacional Montaña de Celaque. Acta Biológica Colombiana 21(3): 635-644. DOI: <https://doi.org/10.15446/abc.v21n3.51020>.
- Vega, H; Hernández, DJ; Cetzal-Ix, W; Romero-Soler, K; Solis, M; Mó, E. 2017. Nuevos registros de Gentianaceae y Lentibulariaceae para Honduras. Rodriguésia 68: 771-778. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-7860201768227>.
- Vega, H; Cetzal-Ix, W; Mo, E; Romero-Soler, KJ; Basu, SK. 2022. An updated checklist of the Orchidaceae of Honduras. Phytotaxa 562(1): 1-80. DOI: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.562.1.1>.
- Véliz, M. 2010. Guía de reconocimiento del género *Tillandsia* de Guatemala. Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP). San Carlos, Guatemala. 113 p.
- Zavala, SV. 2002. Inventario de Bromelias epífitas del bosque nebuloso de la montaña El Volcán, El Paraíso, Honduras. Proyecto Especial Ing. Desarrollo Socioeconómico y Ambiente, Tegucigalpa, Honduras, Universidad Zamorano, Carrera de Desarrollo Socioeconómico y Ambiente. 37 p. Disponible en <https://bdigital.zamorano.edu/items/d086e764-01de-44e9-85e5-7ccf611cf638>.