

Notas Etnobotánicas de *Guaiacum sanctum* L. (Zygophyllaceae) en algunas comunidades de Honduras

LILIAN FERRUFINO^{1,2*}, THELMA M. MEJIA¹ & RAFAEL CORRALES³

¹Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, UNAH, Boulevard Suyapa, Tegucigalpa, Francisco Morazán, Honduras

²Herbario Paul C. Standley, Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano, Apartado Postal 93, Km 30 carretera de Tegucigalpa a Danlí, Valle del Yeguaré, Municipio de San Antonio de Oriente, Francisco Morazán, Honduras

³Facultad de Ciencias Espaciales, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, UNAH, Boulevard Suyapa, Tegucigalpa, Francisco Morazán, Honduras
ferrufinolilian@yahoo.com, lferrufino@zamorano.edu*

Guaiacum sanctum es nativo de los bosques secos en Honduras donde se conoce con el nombre común de “guayacán” o “guayacán real”, es una especie muy conocida en Florida, México, Antillas Mayores y Centroamérica

Palabras clave: bosque seco, etnobotánica, fertilidad, *Guaiacum sanctum*, usos.

En otros países esta especie se conoce como “palo santo”, “lignum vitae”, “holy wood” y “wood of life” (Cordero y Boshier 2003; Fuchs y Hamrick 2010; Fuchs et al. 2013). Esta especie pertenece a la familia Zygophyllaceae, se caracteriza por tener hábito arbóreo, de crecimiento monopodial, un tallo con una madera dura, de hojas compuestas opuestas, las flores son solitarias, púrpuras y el fruto es una capsula que presenta una o dos semilla con un arilo rojo (Woodson Jr. et al. 1969; Porter 2001) (Figura 1). *Guaiacum sanctum* esta cercanamente relacionada a *G. officinale* L., considerada una especie con mucha importancia en el campo farmacéutico.

Según Milburn (2004) a finales del siglo XVII, el guayacán fue considerado el “Símbolo del Edén” y menciona que el bálsamo o resina de la madera de esta especie (Figura 2), fue usado para curar la sífilis, por lo que es llamado el “árbol de lav” (en inglés holy wood o wood of life). Fernández-Carrión y Valverde (1988) comentan que *G. sanctum* fue una de las especies con mayor importancia para la

exportación por los comerciantes españoles en el siglo XVI. También fue usado como madera preciosa por su dureza, en la fabricación de cojinetes de barco para ejes de hélices, pisos de barcos, mangos de herramientas y artesanías. Además, se ha usado para el tratamiento del reumatismo crónico, enfermedades de transmisión sexual, artritis, asma y diurético (Cordero y Boshier 2003).

Trease y Evans (1987) registraron que la resina posee los principales componentes del grupo de los lignanos que son compuestos fenólicos que tienen la estructura C₁₈ formada por dos unidades C₆-C₃. Asimismo, señalaron que el 10% del ácido guayarético de la resina contiene diaril-butano. El guayacol es un extracto obtenido de la madera y la resina, y es considerado un componente con propiedades medicinales (Cordero y Boshier 2003).

En el marco del proyecto “Distribución espacial y variabilidad genética *Guaiacum sanctum* en los bosques secos de Honduras”, se seleccionaron sitios de estudio en los departamentos de Cholute-



Figura 1. *Guaiacum sanctum*. **A.** Hábito. **B.** Hojas y frutos. **C.** Hojas y frutos verdes. **D.** Flores. **E.** Frutos capsulares. Fotos: L. Ferrufino.

ca, El Paraíso, Comayagua, Yoro y Olancho. En estos sitios se realizaron las entrevistas sobre el uso del guayacán.

Entre los resultados obtenidos se encontró que la corteza y la resina son utilizadas para el tratamiento de diferentes enfermedades. En Comayagua se registró

el uso de la concha (corteza) “para mujeres que no pueden tener familia” y la resina “para limpiar enfermedades de la mujer” por ejemplo flujo vaginal, ardor, picazón e inflamación. En San Lorenzo Abajo, Valle de Aguan la concha se utiliza “para limpiar riñones, es una viagra



Figura 2. Resina del tronco de *G. sanctum*. Foto: L. Ferrufino.

para los hombres y en mujeres aumenta la fertilidad” y la forma de preparación consiste en poner la “concha” en agua sin cocinar.

En el Quebrachal de San Esteban, Olancho, se informó que en los años 1992-1994 ocurrió una extracción masiva de madera por una compañía extranjera, que lo compraban para ser utilizada en pisos de barcos, y tornillos por la dureza de la madera. Además en esta misma comunidad se reportó el uso medicinal de la “concha” para calentura y anemia, así como para sombra en los potreros.

En Honduras, de acuerdo a las entrevistas se menciona que la madera no es usado por los pobladores, pero si es extraída través de intermediarios para ser exportada hacia El Salvador y Estados Unidos. Actualmente en algunas Unida-

des del Medio Ambiente (UMA) de las Alcaldías de los sitios estudiados tienen un programa de veda de *G. sanctum* que evita su tala. Según el Apéndice II de CITES se considera esta especie en peligro de extinción (UNEP-WCMC 2015), y la UICN (2004) la ubica en la Lista Roja, a pesar de esto, en Honduras se desconoce el estado actual de las poblaciones y su conservación. A través de este proyecto se pretende conocer la variación genética entre las poblaciones de *G. sanctum* y el estatus de conservación en el bosque seco de Honduras.

Referencias

CITES proposal 11.62. Examen de las propuestas de enmienda a los Apéndices I y II.



- Cordero J. y Boshier D.H. 2003. Árboles de Centroamérica. Un manual para extensionista. Bib. Orton IICA / CATIE, Costa Rica.
- Fernández-Carrión J. L. M. y Valverde J.L. 1988. Research Note on Spanish-American Drug Trade. *Pharmacy in History* 30: 27-32.
- Fuchs E.J. y Hamrick J.L. 2010. Spatial genetic structure within size classes of the endangered tropical tree *Guaiacum sanctum* (Zygophyllaceae). *American Journal of Botany* 97: 1200-1207.
- Fuchs E.J., Robles T. y Hamrick J.L. 2013. Spatial distribution of *Guaiacum sanctum* (Zygophyllaceae) seedlings and saplings relative to canopy cover in Palo Verde National Park, Costa Rica. *Revista de Biología Tropical* 61: 1521-1533.
- Milburn C. 2004. Syphilis in Faerie Land: Edmund Spenser and the Syphilography of Elizabethan England. *Criticism* 46: 597-632.
- Porter D. M. 2001. Zygophyllaceae. En: Stevens W.D., Ulloa C., Pool A. y Montiel O.M. Eds. Flora de Nicaragua. *Monographs in Systematic Botany* 85: 2555-2556.
- Trease G.E. y Evans W.C. 1987. Tratado de Farmacognosia. Nueva Editorial Interamericana. México.
- UICN Red list. 2004. Disponible en <http://www.iucnredlist.org/> (consultado 22 junio 2015).
- UNEP-WCMC. 2007. UNEP-WCMC Species Database: CITES Listed Species [<http://www.cites.org/>, accessed 13 June 2007].
- Woodson Jr. R. E., Schery R. W y Porter D. M. 1969. Flora of Panama: Part VI. Family 88. Zygophyllaceae. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 56: 1-7.

Desde el Herbario CICY, 7: 99–102 (02-Julio-2015), 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: 2395-8790. 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: 02 de julio de 2015. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente expresan la postura del editor de la publicación.