

Aprovechamiento del árbol tropical *Licania arborea* Seem. (*Chrysobalanaceae*) en una comunidad campesina de Chiapas, México

Carlos Alberto Ríos-García, Carolina Orantes-García, María Silvia Sánchez-Cortés

Instituto de Ciencias Biológicas
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México
c_orantes@hotmail.com, carolina.orantes@unicach.mx

Abstract— *Licania arborea*, commonly called totoposte, is a tree belonging to Chrysobalanaceae family up to 25 m high and 60 cm in diameter, is a tree native to central and South America. In México this specie is threatened under NOM-059-SEMARNAT-2010. The purpose of this work was to gather ethnobotanical information of *Licania arborea*. We applied surveys semi-structured in 20% of population. Were found a total of six categories of use, the most frequent were as timber and shadow. This specie is considered as a multipurpose specie.

Keyword— Chrysobalanaceae, *Licania arborea*, totoposte, native flower, use and management.

Resumen— *Licania arborea*, comúnmente llamado totoposte, es un árbol de la familia Chrysobalanaceae. Alcanza hasta 25 m de alto y 60 cm de diámetro, es nativo de Centro y Sudamérica. En México es considerado como una especie amenazada de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010. La finalidad de éste trabajo, fue conocer los usos etnobotánicos y el manejo que se da a *Licania arborea* por parte de la población de la colonia Sinaloa. Se aplicaron cuestionarios semi-estructurados a 20 % de la población en donde se registró un total de seis categorías de uso, los más frecuentes refieren a su utilización en la construcción (29% N=30), poste (20% N=30) y sombra (23% N=30). Esta especie es considerada como de uso multipropósito.

Palabras claves— Chrysobalanaceae, *Licania arborea*, totoposte, uso y manejo, flora nativa.

INTRODUCCIÓN

El conocimiento tradicional adquirido generación tras generación sobre los diferentes usos de las plantas, está presente en la actualidad en la mayoría de las áreas rurales y en algunas zonas urbanas de México. La población, comúnmente recurre a las plantas para aprovechar los beneficios que aportan a la salud, a la alimentación y otros usos. Esta interacción entre el ser humano y las plantas se denomina como etnobotánica (Levy y Aguirre, 1999).

En Chiapas el *Licania arborea*, es un árbol conocido principalmente como juijui en idioma zoque, y cacahuananche en español (del náhuatl cacahuanantzin). También recibe el nombre de totoposte, toposcahuite y el de madrecita del cacao, reportado por Gispert-Cruells *et al.* (2002). Es un árbol perteneciente a la familia Chrysobalanaceae, de hasta 25 m de alto y 60 cm de diámetro a la altura del pecho, tronco derecho, copa redondeada, posee una corteza externa escamosa, que se desprende en piezas en forma de concha, alargadas, pardo grisáceas, su madera albura de color crema muy claro a amarillento con vasos dispersos, muy grande y dura (Palacios, 2006), con hojas alternas, simples, enteras; inflorescencias racemosas, paniculadas o cimosas. Flores actinomorfas o zigomorfas, hermafroditas o raramente polígamas, el fruto es una drupa, a menudo densamente pubescente por dentro, el endocarpo grueso o delgado, fibroso u óseo, frecuentemente con un mecanismo especial para la germinación de la plántula; semilla erecta, casi sin endospermo, los cotiledones carnosos (Durán-Espinosa y Lorea-Hernández, 2010). La especie, es nativa de América y se localiza desde México y Centro América hasta Brasil, y se extiende hacia la vertiente del Pacífico, en las zonas más secas (Carpio-Malavassi, 2003). De acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010 se encuentra en el status de

especie amenazada (A) (Diario Oficial de la Federación, 2010), lo cual indica que debe tener cuidados especiales. Ante esta situación y por ser un recurso forestal, es necesario conocer la importancia, uso y manejo actual de *L. arborea* en comunidades locales, con la finalidad de generar posibles alternativas de aprovechamiento sustentable y conservación de la especie.

MATERIAL Y MÉTODO

A. Área de estudio

El área de estudio se ubica en la localidad Sinaloa, municipio de Jiquipilas, Chiapas a 64 km de la capital Tuxtla Gutiérrez (93° 34' 48'' W y 16° 36' 48'' N), a una altitud de 560-600 m, y en la denominada región Centro al oeste del estado de Chiapas. La vegetación original correspondía a selva baja caducifolia (Miranda y Hernández, 1963) en las zonas planas; en la actualidad sólo se aprecian algunos de sus elementos arbóreos en pequeños fragmentos aislados, rodeados por potreros y cultivos agrícolas (FORTAM, 1984).

B. Método

Se aplicaron cuestionarios semi-estructurados en el mes de Enero del 2014 a 30 pobladores (de entre 19 y 70 años de edad), lo que cubre el 20% de la población total de la colonia Sinaloa. Esta herramienta permitió indagar con respecto a las formas de uso y manejo de la especie. Los datos recopilados se registraron en una hoja de cálculo de Microsoft Excel V5 para facilitar su análisis mediante una estadística descriptiva.

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A. Nombres comunes

La mayor parte de los habitantes encuestados identifican mejor al árbol como totoposte, y algunos de ellos lo llaman también con el nombre de “rabiseco”. Al respecto, Gispert-Cruells *et al.* (2002) reportan en México, cuatro nombres comunes para esta especie forestal: totoposte, juijui, madrecita del cacao y cacahuananche, de los cuales solo el de totoposte es mencionado en la comunidad Sinaloa. El nombre común “rabiseco” significa para las personas encuestadas de la comunidad, “árbol pelón”, debido a que algunos individuos en temporada de seca, pierden completamente sus hojas (caducifolios), este nombre no se encuentra reportado en los trabajos consultados (Palacios, 2006; Pennington y Sarukhán, 2005; Gispert-Cruells *et al.*, 2002; Martínez, 1979; Miranda, 1998).

B. Usos principales

Se registró un total de seis usos (construcción, sombra, poste, combustible, cerco vivo, y medicinal) que los habitantes le dan a *L. arborea*. El aprovechamiento como madera, poste y sombra son los usos más frecuentes (Figura 1) reportados para la comunidad en estudio. Para esto se utiliza el tronco el cual es muy útil para la elaboración de vigas, tejas y muros, por su dureza, la madera permite dar soporte a la construcción de viviendas. Los usos menos frecuentes son como leña, cerca viva y medicinal. En cuanto al reporte de otros usos, Durán-Espinosa y Lorea-Hernández (2010) mencionan que algunas especies de la familia Chrysobalanaceae se han utilizado para producir carbón.

Los habitantes de la comunidad de Sinaloa, Jiquipilas, utilizan las hojas y frutos de esta especie de árbol en la medicina tradicional, al respecto, preparan una infusión (té) para dolores de parto y curar las hemorroides. Las hojas con manteca de puerco calentadas y colocadas en el área abdominal son de gran

ayuda para los dolores de estómago. En la Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana, (2009) se registran diversos usos medicinales para esta especie entre ellos, la madera y hojas son empleadas en medicina popular contra las hemorroides, y para el dolor de partos, se prepara un cocimiento y se administra en forma oral.

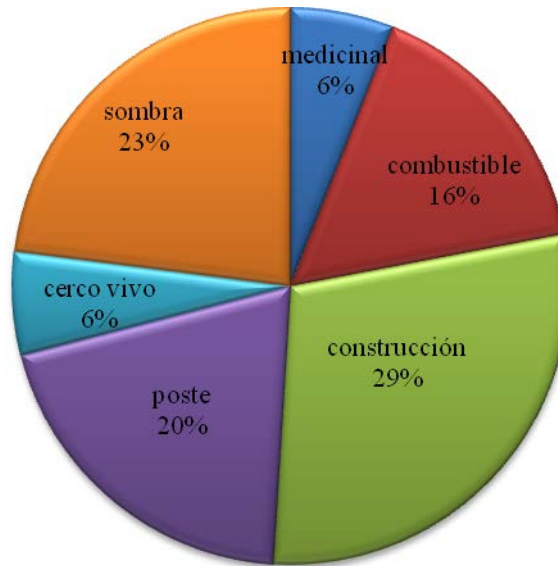


Fig. 1. Porcentaje de frecuencia de usos de *L. arborea* en la Colonia Sinaloa, Jiquipilas, Chiapas.

De acuerdo a los encuestados no existe un manejo para el aprovechamiento de esta especie, la extracción del árbol se realiza en las pocas comunidades silvestres que se encuentran en la colonia, tampoco hay un programa de reforestación para recuperar a los individuos que son aprovechados. Al respecto, Miller y Jastrow, (1992) mencionan que al hacer uso de los recursos naturales, a menudo se simplifica y modifica la estructura y función de los ecosistemas, afectando en consecuencia al sistema global, por lo que el uso de los recursos naturales debe estar enfocado en el manejo de comunidades forestales y así permitir que las comunidades se mantengan estables sin un declive y además asegurar que la presencia en su medio natural sea permanente.

Los pobladores señalan que aprovechan la madera que sirve para la construcción, para ello seleccionan a los árboles de $5 \leq$ años de edad, con d.a.p (diámetro a la altura del pecho) de 0.50 m y altura de 10 a 30 m aproximadamente, para lo cual utilizan el hacha como herramienta para realizar el corte del árbol ya que a decir por los pobladores la motosierra pierde el filo cuando entra en contacto con el árbol por tener una madera muy astillosa y dura.

Reconocimiento en campo

Dentro de las principales características para la identificación del árbol por parte de los pobladores, están las hojas duras o coriáceas, seguido del tronco largo y visualmente blanquizco, además de la presencia de “pelusa” en el envés de la hoja (figura 2). Por otra parte, Miranda (1998) menciona como características principales del árbol, a la corteza gris algo rugosa; las hojas alternas, muy coriáceas, blanquecinas, y debajo cubiertas por la menuda felpa o pelusa que recubre las hojas, las cuales hacen al árbol distintivo de otros dentro de la misma vegetación.



Fig. 2. Estructuras de *L. arborea*: A) Tallo B) Inflorescencia C) Hojas D) Fruto tipo drupa.

CONCLUSIONES

Es la primera vez que se obtuvo el nombre común “rabiseco” para referirse al árbol de totoposte.

En la comunidad de Sinaloa se considera a *L. arborea* como una especie multipropósito. El aprovechamiento principal es para la construcción de casas para lo cual se utiliza el tronco, a su vez se reporta el uso medicinal de las hojas y los frutos, aunque este último uso es mencionado con menor frecuencia. El manejo forestal para *L. arborea* es nulo, debido a que las comunidades no hacen reforestaciones de la especie y ésta es extraída de comunidades silvestres.

RECONOCIMIENTOS

A los pobladores y a las autoridades ejidales de la colonia Sinaloa por darnos la oportunidad de trabajar en la comunidad y por la accesibilidad y amabilidad presentada para realizar las entrevistas.

Al profesor Jorge Alejandro Ríos Ocaña por el tiempo y el transporte brindado para el traslado a la comunidad.

REFERENCIAS

- Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana, 2009. Cacahuananche, México. [En línea] <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/monografia.php?l=3&t=&id=7299> [Consulta: 21/Enero/2014].
- Carpio-Malavassi, I.M., 2003. Maderas de Costa Rica: 150 especies forestales. Universidad de Costa Rica, Costa Rica, 340 pp.
- Diario Oficial de la Federación, 2010. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental - Especies nativas de México de flora y fauna silvestres - Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - Lista de especies en riesgo. 30 de Diciembre, 2010. México. 78 p.
- Durán-Espinosa, C. Y F.G. Lorea-Hernández, 2010. Chrysobalanaceae. Flora de Veracruz. Instituto de Ecología A.C. Xalapa, Veracruz, México, 39 pp.
- FORTAM, 1984. Jiquipilas: Diagnostico Municipal. Gobierno del Estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, 10 pp.
- Gispert-Cruells, M., H. Rodríguez-González Y A.R. González-Esquinca, 2002. Los diversos y floridos árboles de los parques de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Universidad Nacional Autónoma de México, Gobierno del estado de Chiapas, México, 102 pp.
- Levy S. Y J.R. Aguirre, 1999. Conceptualización etnobotánica: experiencia de un estudio en la Lacandonia. Revista de Geografía Agrícola 29: 83-114 pp.
- Martínez. M. 1979. Catálogo de nombres vulgares y científicos de plantas mexicanas. Fondo de Cultura Económica, México, 1101 pp.
- Miller, R.M. Y J.D. Jastrow, 1992. The role of micorrizal fungi in soil conservation. American Society of Agronomy, Crop Science Society of America, USA, 29 pp.
- Miranda, F., 1998. La vegetación de Chiapas. 3ª Ed. Editorial CONECULTA, México, 596 pp.
- Miranda, F. Y E. Hernández-X. 1963. Los tipos de vegetación de México y su clasificación. Instituto de Biología. UNAM. México. 29-176 pp
- Palacios, E., 2006. Ficha técnica de Licania arborea. Cuarenta y ocho especies de la flora de Chiapas incluidas en el PROY-NOM-059-ECOL-2000. Instituto de historia natural y ecología, Base de datos SNIB-CONABIO, Proyecto No. W008, México, D.F., 6 pp.
- Pennington, T.D. Y J. Sarukhán. 2005. Árboles tropicales de México: manual para la identificación de las principales especies. Fondo de Cultura Económica, México, 523 pp.