

PLANTAS MEDICINALES DEL MUNICIPIO DE TIXTLA DE GUERRERO, MÉXICO

MEDICINAL PLANTS IN TIXTLA DE GUERRERO, MÉXICO

Elvia Barrera-Catalán^{1*}, Natividad D. Herrera-Castro¹,
Cesario Catalán-Heverástico² y Pedro Ávila-Sánchez²

¹Instituto de Investigación Científica, Área de Ciencias Naturales, Universidad Autónoma de Guerrero. Av. Lázaro Cárdenas s/n. Interior del Jardín Botánico. Ciudad Universitaria. 39060, Chilpancingo, Guerrero. Tel. y Fax. 01 747 47 29630. ²Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Ambientales, Universidad Autónoma de Guerrero. Periférico Pte. s/n frente a la colonia Guadalupe. 40010. Cd. Iguala, Guerrero. Tel. Fax. 01 733 33 34776.

*Autor para correspondencia (ebarrera74@hotmail.com)

RESUMEN

El presente documento aporta información etnobotánica de plantas medicinales del municipio de Tixtla de Guerrero, México, cuya población tiene escasa cobertura de atención médica. El objetivo es contribuir al conocimiento y documentación de uso de la flora medicinal en el municipio, a través de la compilación de estudios realizados, trabajo de campo y consulta del herbario de la Universidad Autónoma de Guerrero. Se generó un listado de 65 especies medicinales pertenecientes a 33 familias botánicas y 58 géneros. Se registraron 92 padecimientos reconocidos localmente. Destacan los padecimientos gastrointestinales, signos y síntomas, ginecológicos, respiratorios y las enfermedades de filiación cultural.

Palabras clave: Plantas medicinales, Tixtla de Guerrero, etnobotánica.

SUMMARY

This paper provides ethnobotanical information on the medicinal plants used in Tixtla, Guerrero, México, whose population has scarce formal medical resources available. Its purpose is to contribute toward the knowledge and documentation of the usage of medicinal flora within the municipality, through the compilation of existing studies, fieldwork and data from the Universidad Autónoma de Guerrero herbarium. A list of 65 medicinal species belonging to 33 botanical families and 58 genera, was obtained. Some 92 ailments were recognized locally, among which gastrointestinal, diverse signs and symptoms, gynecological, respiratory and culturally affiliated diseases stood out.

Index words: Medicinal plants, Tixtla de Guerrero, ethnobotany.

INTRODUCCIÓN

La medicina tradicional constituye una alternativa importante en los servicios de atención primaria de la salud. La medicina tradicional es usada por 80 % de la población mundial, por lo cual se ha recomendado impulsar la documentación, reforzar la investigación y conservación de especies medicinales (OMS, 2003; Bermúdez *et al.*, 2005; OMS, 2013). Adicionalmente, en México se desarrolla "La Estrategia Mexicana de Conservación Vegetal 2012-2030" (EMCV), la cual hace énfasis en el conocimiento y documentación de usos de plantas medicinales, recursos clave para la salud de los mexicanos (CONABIO, 2012).

Una importante riqueza de conocimiento se preserva en los grupos indígenas del país. En el Estado de Guerrero existen grupos étnicos, entre ellos el náhuatl, que aún conservan conocimiento tradicional sobre el uso de sus recursos vegetales (Gobierno del Estado de Guerrero, 2011); sin embargo, los estudios etnobotánicos locales son escasos (Juárez-Vázquez *et al.*, 2013). Este trabajo se enfoca en el municipio de Tixtla de Guerrero, el cual cuenta con 20 % de la población indígena náhuatl, catalogado por la Secretaría de Desarrollo Social (2010) con grado de marginación municipal medio, y en el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo ocupa el décimo séptimo sitio en el estado en el índice de desarrollo humano (PNUD, 2009; UNDP, 2014).

El municipio cuenta con 40,058 habitantes, de los cuales 21,209 cuentan con algún tipo de derecho social y 18,440 no cuentan con servicio médico alguno (Secretaría de Gobernación, 2010; INEGI, 2012). Dispone de 30 médicos generales para la atención de la salud de todos sus habitantes (INEGI, 2012). Esta escasez de recursos médicos ha hecho necesario que la población continúe con sus prácticas tradicionales basadas en su entorno vegetal para mantener su salud. No obstante el gran arraigo de la etnia náhuatl en Tixtla, existen pocos antecedentes de estudios etnobotánicos. El presente estudio tiene como objetivo contribuir al conocimiento de las plantas medicinales en el municipio de Tixtla de Guerrero, a través de la compilación de estudios realizados, trabajo de campo y consulta del herbario de la Universidad Autónoma de Guerrero.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tixtla de Guerrero se localiza entre 17° 44' N y 17° 28' N y entre 99° 15' y 99° 28' O (INEGI, 2000). De acuerdo con la estación meteorológica 12-053 su clima es A (C) w" o (w) ig, con temperatura media anual de 21 °C y una precipitación de 1015 mm. La vegetación predominante es el bosque tropical caducifolio, seguida de bosque de *Quercus*, bosque de

Quercus-Pinus y bosque de galería; este último se presenta a lo largo de corrientes de agua más o menos permanentes.

Con la recopilación de investigaciones etnobotánicas en el municipio se elaboró mediante una lista preliminar de plantas medicinales, y posteriormente se confirmó que la información etnobotánica fuese completa. Durante el 2012 se hicieron visitas a las localidades para verificar información de algunas especies a través de entrevistas abiertas a informantes locales, tres de las cuales se ilustran en la Figura 1. Así mismo se hizo una revisión de ejemplares en el herbario de la Universidad Autónoma de Guerrero.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se obtuvo un listado de 65 especies pertenecientes a 58 géneros y 33 familias botánicas. Las familias que presentan mayor número de especies son: Asteraceae (11), Fabaceae (7) y Solanaceae (4), que aportan 34 % al listado total de especies.

En este trabajo se documentaron 92 aplicaciones locales. Las especies *Juglans regia* L. (nuez), *Teloxys ambrosioides* (L.) Weber (epazote) y *Argemone ochroleuca* (Sweet) (chicatl), presenta tres usos medicinales cada una. La primera se usa contra hemorragia postparto, aborto y para impedir el embarazo; la segunda para la buena memoria, parásitos y piquete de alacrán; y la tercera para el dolor de muelas, fuegos en la boca y carnosidad en los ojos. Otras 17 especies

presentaron dos usos (<http://www.revistafitotecnamexicana.org/documentos/38-1/anexo1.pdf>). Los padecimientos citados se reportan de acuerdo a como son reconocidos por los habitantes de las localidades.

El análisis de la información muestra que existen 13 tipos de padecimientos. Estos se agruparon por aparatos y sistemas del cuerpo humano (Aguilar, 1996), y por filiación cultural; los padecimientos que no se incluyeron en alguna de las anteriores, se les agrupó en la categoría de signos y síntomas, como son, dolor de cabeza y fiebre, cuyo origen puede ser diverso. De los 13 tipos de padecimientos, los principales por frecuencia de mención fueron: aparato digestivo, 28 (30.4 %); signos y síntomas 12 (13 %); aparato reproductivo 11 (12 %); aparato respiratorio 8 (8.7 %); y de filiación cultural 7 (7.6 %). Estos datos concuerdan con la información del Gobierno del Estado de Guerrero (2011), fuente que señala a las enfermedades gastrointestinales y respiratorias como principales causa de morbilidad.

Las formas biológicas más importantes fueron las hierbas con 34 especies (52.3 %) seguidas por los arbustos con 19 (29.2 %) y árboles con 12 (18.5 %). La parte utilizada con mayor frecuencia fueron las hojas con 34 especies; planta completa, 16; flor, 9; y raíz, 6. En relación con la procedencia de las 65 especies, 50 fueron silvestres, 12 cultivadas y 3 presentan ambas procedencias, lo cual indica que los habitantes dependen del entorno natural para obtener sus recursos medicinales. Estos resultados coinciden con estu-



Figura 1. Tres especies con usos medicinales A) Chocolimón *Rhus galeotti* Standl.; B) Nuez *Juglans regia* L.; y C) Tepozcohuite *Quercus conspersa* Benth., en el Municipio de Tixtla de Guerrero, Guerrero, México.

dios realizados en la zona de la montaña del estado de Guerrero (Juárez-Vázquez *et al.*, 2013).

Se hace necesario efectuar estudios farmacológicos y toxicológicos que validen el uso de una especie para el tratamiento de una enfermedad. Un ejemplo de ello es el uso local de la especie *Justicia spicigera* (mahuitle) para “componer la sangre”, cuyos síntomas están estrechamente relacionados con altos niveles de glucosa. Estudios experimentales prueban su efectividad como antidiabético (Ortiz-Andrade *et al.*, 2012).

Por otra parte, dos terceras partes de las especies presentadas en este trabajo se encuentran registradas en la Base de Datos de Medicina Tradicional Mexicana (BDMTM, 2009). sin embargo, muchos de los usos locales aún no se incluyen. Al considerar las enormes carencias de servicios de salud en el municipio, se hace evidente que las plantas medicinales juegan un papel preponderante en la atención de salud de sus habitantes. Para atender las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y de la EMCV, se debe profundizar en estudios etnobotánicos y farmacológicos en regiones con conocimiento en medicina tradicional como es el caso de la cultura náhuatl en Guerrero.

CONCLUSIONES

Se registraron 65 especies con uso medicinal dentro del municipio de Tixtla de Guerrero, pertenecientes a 58 géneros y 33 familias botánicas. Las principales fueron: Asteraceae (11), Fabaceae (7) y Solanaceae (4). Se documentaron 92 aplicaciones medicinales que se agruparon en 13 tipos de padecimientos entre los que sobresalen las enfermedades del aparato digestivo, signos y síntomas, reproductivo, respiratorio y filiación cultural. Las hierbas (52.3 %) fueron la forma biológica más utilizada, seguida de los arbustos (29.2 %) y árboles (18.5 %). En su mayoría las especies fueron silvestres y solamente 12 cultivadas. Las hojas fueron las partes vegetales más utilizadas, seguidas de toda la planta, la flor y el látex.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar A. (1996)** Plantas Medicinales del Herbario IMSS: Cuadros Básicos por Aparatos y Sistemas del Cuerpo Humano. Instituto Mexicano del Seguro Social. México. D.F. 228 p.
- BDMTM, Base de Datos de la Medicina Tradicional Mexicana (2009)** Atlas de la Medicina Tradicional Mexicana. www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/atlas.php (Julio 2014).
- Bermúdez A., M. Oliveira-Miranda y D. Velázquez (2005)** La investigación etnobotánica sobre plantas medicinales: Una revisión de sus objetivos y enfoques actuales. *Interciencia* 30:453-459.
- CONABIO, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (2012)** Estrategia Mexicana para la Conservación Vegetal, 2012-2030. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México. 94 p.
- Gobierno del Estado de Guerrero (2011)** Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Guerrero 2011-2015. Chilpancingo, Guerrero. México. 206 p.
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2000)** Cuaderno Estadístico del Municipio de Tixtla de Guerrero. www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/.../c12061_01.xls (Agosto 2014).
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2012)** Anuario Estadístico de Guerrero 2012-2013. Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Gobierno del Estado de Guerrero, México. 612 p.
- Juárez-Vázquez M. C., C. Carranza-Alvárez, A. J. Alonso-Castro, V. F. González-Alcaráz, E. Bravo-Acevedo and F. J. Chamarro-Tinajero (2013)** Ethnobotany of medicinal plants used in Xalpatlahuac, Guerrero, México. *Journal of Ethnopharmacology* 148:521-527.
- OMS, Organización Mundial de la Salud (2003)** 56ª Asamblea Mundial de la Salud. In: apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA56/sa56r31.pdf (Agosto 2014).
- OMS, Organización Mundial de la Salud (2013)** Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023. Ediciones de la OMS. 72 p.
- Ortiz-Andrade R., A. Cabañas-Wuan, V. E. Arana-Argaez, A. J. Alonso-Castro and R. Zapata-Bustos (2012)** Antidiabetic effects of *Justicia spicigera* Schltdl (Acanthaceae). *Journal of Ethnopharmacology* 143:455-462.
- PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2009)** Indicadores de Desarrollo Humano y Género en México 2000-2005. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, México. 455 p.
- Secretaría de Gobernación (2010)** Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. <http://www.snim.rami.gob.mx/> (Agosto 2014).
- Secretaría de Desarrollo Social (2010)** Catalogo de Localidades. <http://www.microrregiones.gob.mx> (Octubre 2013).
- UNDP, United Nations Development Programme (2014)** Human Development Report 2014. Tokio. <http://hdr.undp.org/en/2014-report> (Agosto 2014).