

**MODALIDAD:** CARTEL

**TITULO:** La importancia de la flora del Parque Estatal de la Sierra, Tabasco, México.

**AREA TEMÁTICA:** BIODIVERSIDAD.

**NOMBRE COMPLETO DE LOS AUTORES:**

María de los Ángeles Guadarrama Olivera<sup>1</sup>, Gonzalo Ortiz Gil<sup>2</sup>, Ana María Hanan Alipi<sup>3</sup>, Marco Antonio Hernández Vásquez<sup>1</sup> y Rosa María Salvador Esparza<sup>1</sup>

**INSTITUCIÓN DE ADSCRIPCIÓN DEL AUTOR O AUTORES:**

<sup>(1)</sup> Herbario. División Académica de Ciencias Biológicas. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

<sup>(2)</sup> Jardín agrícola Tropical. Centro regional Universitario del Sureste. Universidad Autónoma Chapingo.

<sup>(3)</sup> Facultad de Ciencias. Universidad Nacional Autónoma de México.

**TELEFONO Y FAX DE OFICINA:**

<sup>(1)</sup> (01 933) 354 4308

**CORREO ELECTRONICO DEL AUTOR:**

<sup>(1)</sup> molivera@cicea.ujat.mx

**AFILIACIÓN A LA SOMEDICYT:** ninguna.

## La importancia de la flora del Parque Estatal de la Sierra, Tabasco, México.

María de los Ángeles Guadarrama Olivera<sup>1</sup>

Gonzalo Ortiz Gil<sup>2</sup>

Ana María Hanan Alipi<sup>3</sup>

Marco Antonio Hernández Vásquez<sup>1</sup>

Rosa María Salvador Esparza<sup>1</sup>

### INTRODUCCIÓN.

En la década de 1950 la vegetación de Tabasco estaba formada por extensas selvas tropicales (Zamudio y Guadarrama, 1984) en la que coexistían un alto número de especies. Sin embargo, en 1987, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, reportaba que el estado de Tabasco contaba únicamente con el 3% de la superficie original, ocupada por este tipo de vegetación, por lo que la destrucción se ha dado con una rapidez impresionante, así que la situación actual es bastante preocupante y lleva a la necesidad de pronunciarse por la conservación pero también por las acciones concretas.

Una de las áreas en la que todavía es posible encontrar reductos de vegetación de selva es en el Parque Estatal de la Sierra, al sur del estado, que comprende los cerros del Madrigal y Coconá en el Municipio de Teapa, Tapijulapa y Poaná en el Municipio de Tacotalpa. Aquí se desarrolla selva mediana subperennifolia de ramón (*Brosimum alicastrum*), guapaque (*Dialium guianense*) y chicozapote (*Manilkara zapota*) (López Mendoza, 1980), además de la vegetación riparia o selva de galería que bordea los principales afluentes que ahí se localizan,

El Cerro del Madrigal es una de las áreas en donde se ha logrado conservar un poco más la vegetación y el que más se ha explorado botánicamente, de aquí el interés de dar a conocer algunos datos relevantes sobre el valor que tiene la flora del Parque, haciendo énfasis en especies con alguna categoría de amenaza. La idea es poder tener más elementos de juicio de lo que representa la conservación de este Parque Natural y pensar en la flora como uno de los últimos recursos primarios con los que cuenta Tabasco, que merecen cuidarse pero sobre todo, conocerse y aprovecharse de una mejor manera.

### ANTECEDENTES.

Por su vegetación de selva tropical, el Parque ha sido un área atractiva para diversos exploradores botánicos desde 1839.

A finales del siglo XIX y principio del siglo XX, destacan las exploraciones hechas por Guiesbreght, Linden y Rovirosa.

Posteriormente, en 1965 Bunting y Davies quienes colectaron particularmente el grupo de las *Araceae*, hierbas trepadoras en su mayoría y algunas del sotobosque, tales como el conocido "mutusay".

Quizás una de las más intensas etapas de exploración botánica, ha sido la marcada por el Colegio Superior de Agricultura Tropical, periodo que va desde 1976 a 1983; parte de ese esfuerzo es la publicación del primer listado florístico publicado por la Universidad Nacional Autónoma de México (Cowan, 1983).

De 1986 a la fecha, las colectas han sido realizadas fundamentalmente por los investigadores, estudiantes, tesisistas y trabajadores del Herbario de la División Académica de Ciencias Biológicas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, del Jardín Agrícola Tropical del Centro Regional Universitario del Sureste de la Universidad Autónoma Chapingo, del Herbario de la Universidad Nacional Autónoma de México, del Herbario de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional y del Herbario de la Universidad Autónoma Metropolitana.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

La riqueza florística del Parque se encuentra constituida por 905 especies (Guadarrama et al., 2004) que pertenecen a cuatro grupos botánicos importantes, a saber: 9 especies y 6 familias de *Briophyta* o musgos, 23 especies y 8 familias de *Pteridophyta* o helechos, una especie de *Cycadophyta* o cicadacea, grupo de gimnospermas más antiguas del mundo y 886 especies de *Magnoliopsida* o plantas con flores; en este último grupo, 75 familias son dicotiledóneas y 18 familias monocotiledóneas.

Si comparamos el acervo florístico del Parque con el conocido a la fecha para todo el Estado, que es de 3384 especies, se observa que contiene más del 25 % de las plantas conocidas para Tabasco. Para tener una idea del valor de la riqueza florística del Parque lo comparamos con la reserva de la Biosfera Pantanos de Centra y encontramos que el primero posee una superficie de 20 mil hectáreas aproximadamente, en tanto que el segundo 300 mil, sin embargo el número de especies es mucho mayor en el primero pues en Centra encontramos 733 (Guadarrama y Ortiz, 2000), mientras que en la Sierra 905.

Las 5 familias botánicas más abundantes en número de especies en la flora del Parque son, en orden de importancia, las Leguminosae con 75 especies, las Orchidaceae con 71 especies, las Rubiaceae con 45 especies, las Piperaceae con 32 especies y las Araceae con 28 especies y corresponden básicamente a formas arbóreas (37%), hierbas (26%), epífitas (15%), arbustos (14%), trepadoras (7%) y bejucos (1%). Es relevante apuntar que éste es uno de los pocos sitios en el Estado de Tabasco en los que todavía es posible encontrar una buena riqueza de especies de árboles (335) y epífitas (136), las cuales son las primeras que se ven afectadas por el proceso de tala de la vegetación y por lo tanto sometidos a una mayor presión o amenaza de desaparición.

La vegetación del Parque no se distribuye homogéneamente, el 64% de las especies mencionadas se encuentran creciendo en los pocos sitios que aún hay selva, pero el 21% crece en acahuals, el 8% en vegetación riparia, el 4% en los pastizales y el 3 % en las milpas. Aunque hay especies que crecen en todos los ambientes y otras son menos específicas, en tres o dos o exclusivas de un tipo de vegetación o incluso, dentro de un punto en toda la sierra, tal es el caso de los árboles más viejos y altos, como los

impresionantes “zopos” (*Guatteria anomala*-Annonaceae) que se han visto afectados por la tala inmoderada y las quemas.

La flora del Parque tiene una gran afinidad con la flora de Guatemala y Chiapas, que son entidades vecinas (Hanan-Alipi, 1997). Parte de los descubrimientos florísticos de los últimos años dentro del Parque, se han relacionado, por su distribución geográfica, con algunas áreas adyacentes, proponiéndose como “refugios” muy antiguos pertenecientes a la época geológica del Cenozoico. Dicha hipótesis fundamenta la existencia de sitios que funcionaron como refugios para la flora durante el desarrollo de nuestro territorio, es decir, durante las inmersiones y emersiones de tierra y los cambios en el límite marino hasta llegar al actual (Wendt, 1989).

A estos sitios se les integra en la denominada “área del arco”, que comprende Uxpanapa, Veracruz, sur de Tabasco, norte de Chiapas e Izabal en Guatemala, que se caracteriza por su alta precipitación, 3500 a 5000 mm. Algunas de las evidencias de la hipótesis de los refugios es la existencia de especies endémicas o exclusivas de esos puntos geográficos y de especies disyuntas o que crecen en un patrón discontinuo, tanto para toda el área del arco en su conjunto, como para puntos particulares. El Parque Estatal de la Sierra, como parte del área del arco se caracteriza por tener el 7% de su flora exclusiva o endémica, es decir, 37 especies, como es el caso de la única Gimnosperma reportada *Zamia cremnophila* (Hanan, 1997).

La exploración botánica del Parque continua y la aparición de nuevos reportes de plantas no registrada previamente en Tabasco es una constante, al igual, aunque en menor grado, el descubrimiento de especies nuevas para la ciencia. Esto habla de lo interesante que resulta en términos de riqueza de especies y de condiciones ecológicas únicas en la región. Con este panorama queda claro que el Parque representa uno de los bancos de germoplasma vegetal más importantes de Tabasco y un recurso para las futuras generaciones.

A pesar de lo anterior, la vegetación de selva se ha visto mermada en los últimos años, de manera que en el último diagnóstico (Guadarrama et al., 2004) se obtuvo una lista de 20 especies en diferentes categorías de amenaza, de acuerdo con la NOM-059-ECOL-2000 publicada por el Diario Oficial de la Federación. Las palmas o *Arecaceae*, son las plantas más sensibles de esta lista, con seis especies. A continuación se hace referencia a las especies representativas de esta lista que se describirán e ilustrarán en el cartel: *Zamia cremnophila* Vovides, B. Schutzman & B. Dehgan (CYCADOPHYTA), *Bravaisia integerrima* ( Spreng) Standl, “canacoite”, (ACANTHACEAE), *Guatteria anomala* R. E. Fries, “zopo”, (ANNONACEAE), *Ormosia macrocalix* Ducke, “caracoillo”, (LEGUMINOSAE ), *Monstera tuberculata* Lundell (ARACEAE ), *Gaussia gomez-pompae* (H. Quero)H. J. Quero, “palma de cerro” (ARECACEAE) y *Chysis bractescens* Lindley (ORCHIDIACEAE).

## **BIBLIOGRAFÍA.**

Diario Oficial de la Federación. 2000, oct.16.PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-059-ECOL-2000, Protección ambiental-Especies de flora y fauna silvestres

de México- Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Diario Oficial de la Federación: 1-12.

Guadarrama, M. A. y G. Ortiz. 2000. Evaluación y análisis preliminar de la flora del estado de Tabasco, México. XV Congreso Mexicano de Botánica. Oct. Querétaro, Qro.

Guadarrama, M. A., R. M. Salvador Esparza y M. A. Hernández. 2000. Inventario florístico del parque estatal la sierra, tabasco, méxico (2004). En: Informe final del Proyecto "Programa de Manejo del Parque estatal de la Sierra (Convenio UJAT-SEDESPA). Mimeografiado.

Hanan-Alipi, A. M. 1997. Analisis floristico de la Sierra El Madrigal, Teapa Tab. Tesis de Licenciatura en Biología. Universidad Nacional Autónoma de México. 50 p.

López, r. 1980. Tipos de vegetación y su distribución en el estado de Tabasco y norte de Chiapas, Cuadernos Universitarios. Serie Agronomía No. 1. UACH-México

Lopez, S. 2001. Distribucion, estructura y características de los suelos de la selva de canacoíte *Bravaisia integerrima* (Spreng) Standl. en el estado de Tabasco. Méx. Tesis de Licenciatura. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. 71pp.

Wendt, T. 1987. Las selvas de Uxpanapa, Veracruz-Oaxaca, México: evidencia de refugios florísticos cenozoicos. Anales Inst. Biol. UNAM. 58 (1987), Ser. Bot. (Número único): 29-54.

Zamudio, S. y Guadarrama, M. A. 1985. La vegetación actual de la cuenca del río Usumacinta en el estado de Tabasco. En: Usumacinta. Secretaría de Cultura y Recreación. Dirección de Investigación (DESIC), Gobierno del Estado de Tabasco: 9-75 pp.