



## Las monocotiledóneas del municipio de San Juan Colorado, Jamiltepec, Oaxaca

María Isabel MEJÍA-MARÍN<sup>1</sup>, Adolfo ESPEJO-SERNA<sup>1</sup>, Ana Rosa LÓPEZ-FERRARI<sup>1</sup> y Rosa María FONSECA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Sistemática de Monocotiledóneas, Departamento de Biología, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, C.P. 09340, México, D.F., México

<sup>2</sup>Departamento de Biología Comparada, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, C.P. 04510, México, D.F., México

Conocer la flora de México sigue siendo una tarea impostergable y es particularmente importante completar el inventario de los recursos naturales en las zonas del país que no han sido exploradas y que albergan una alta diversidad biológica. Oaxaca es una de las entidades que requiere de atención en ese sentido, ya que cuenta con una diversidad florística estimada de 321 familias, 2160 géneros y 9362 especies y no contamos, hasta ahora, con datos de numerosos municipios. Entre las plantas vasculares mexicanas, las liliópsidas representan 17 % del total de las especies presentes en el país y concentran un alto porcentaje de endemismo. Se planteó como objetivo de este trabajo elaborar el inventario florístico de las monocotiledóneas del municipio de San Juan Colorado, ubicado en la parte sur-occidental del estado de Oaxaca y que permanecía, hasta ahora, como una de las zonas florísticamente inexploradas de la entidad. Como resultado del trabajo de recolección realizado en la zona, tenemos registradas hasta el momento 92 especies, 66 géneros y 21 familias. Las familias mejor representadas son Orchidaceae (18 especies), Cyperaceae (16 especies) y Poaceae (13 especies) y los géneros mejor representados son *Cyperus*, *Encyclia* y *Prosthechea*. Todos constituyen nuevos registros para el municipio y algunos, también, para el estado. Tenemos además, una nueva especie de la familia Orchidaceae. De acuerdo con los datos presentados por García-Mendoza y Meave en 2012 relativos a la riqueza florística de Oaxaca, podemos concluir que en apenas 0.13 % de la superficie estatal ocupada por el municipio de San Juan Colorado, están representadas 50 % de las familias y 15.34 % de los géneros de todas las monocotiledóneas reportadas por dichos autores para el estado.

**ID\_22**

**Modalidad: presentación oral**

**Sesión OR22: FLORÍSTICA DE GRUPOS VEGETALES SELECTOS (PARTE 2)**



## La familia Poaceae en Coahuila: diversidad y distribución

Jesús VALDÉS REYNA<sup>1</sup>, José Luis VILLASEÑOR<sup>2</sup>, Juan Antonio ENCINA<sup>1</sup> y Enrique ORTIZ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Botánica, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, C.P. 25315, Saltillo, Coahuila, México

<sup>2</sup>Departamento de Botánica, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, C.P. 04510, México, D.F., México

Se analiza la riqueza de la familia Poaceae en el estado de Coahuila, para lo cual se utilizan datos de los ejemplares de herbario recolectados, identificados y georreferenciados provenientes de dicha región. Utilizando una división de la región en cuadros de  $0.5^\circ \times 0.5^\circ$ , el objetivo fue identificar los sitios de alta diversidad para la familia. La región tiene documentadas 318 especies de Poaceae, con ejemplares de herbario distribuidas en 8 subfamilias, 19 tribus y 97 géneros. Los géneros que tienen mayor número de especies son: *Muhlenbergia* (32 especies), *Bouteloua* (21) y *Eragrostis* (19). Cinco especies son endémicas del estado: *Bouteloua eriostachya*, *B. jhonstonii*, *Calamagrostis coahuilensis*, *Festuca coahuilana* y *Poa wendtii*. Se consideran como gramíneas raras a 59 especies, una variedad y una subespecie. Debido a que en el estado las zonas áridas ocupan una mayor superficie domina la subfamilia Chloridoideae, la cual posee 125 especies. Los miembros de la subfamilia Panicoideae se presentan en las zonas húmedas con 87 especies, mientras que las Pooideae son abundantes en las zonas montañosas del sureste y noroeste del estado, donde se presentan 86 especies. Se evalúa la riqueza por cuadro y se proponen algunos de ellos como importantes para llevar a cabo futuras estrategias de conservación con base en los patrones de riqueza encontrados.

**ID\_242**

**Modalidad: presentación oral**

**Sesión OR22: FLORÍSTICA DE GRUPOS VEGETALES SELECTOS (PARTE 2)**



## Diversidad de la familia Orchidaceae en las Sierras Triqui-Mixteca del estado de Oaxaca

Eloy SOLANO CAMACHO, Ana Margarita PICHARDO RAMÍREZ, Ramiro RÍOS GÓMEZ, Ezequiel HERNÁNDEZ PÉREZ, Ma. de la Luz LÓPEZ MARTÍNEZ y Eliseo CANTELLANO DE ROSAS

Unidad de Investigación en Sistemática Vegetal y Suelo, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México, C.P. 09232, México, D.F., México

Se analizó la diversidad de la familia Orchidaceae en las Sierras Triqui-Mixteca del estado de Oaxaca. Se inventariaron 74 géneros, 207 especies y cinco registros nuevos para el estado de Oaxaca; éstos fueron *Habenaria guadalajarana*, *H. tetranema*, *H. uncata*, *H. aff. rodeiensis*, *H. aff. rosulifolia* y una especie nueva del género *Trichocentrum* (inérita). Los géneros más diversos fueron *Epidendrum*, *Prosthechea*, *Bletia*, *Malaxis*, *Habenaria*, *Oncidium* y *Scaphyglottis*. El tipo de vegetación con la mayor diversidad de orquídeas es el bosque mesófilo de montaña, seguido por el bosque de pino. De las 207 especies inventariadas, 110 son endémicas de México, el 65 % de éstas tienen una distribución amplia en el territorio nacional, 21 se encuentran restringidas a los estados de Guerrero y Oaxaca, 14 % son exclusivas de este último estado. Asimismo, 10 se encuentran listadas en la Norma Oficial Mexicana, NOM-059-SEMARNAT-2010, en alguna categoría de riesgo. De las 131 Unidades de Paisaje obtenidas en este trabajo, se describieron 26 por presentar orquídeas endémicas de Oaxaca, en alguna categoría de riesgo o por ser zonas con mayor riqueza e intercambio de especies. La mayoría de las especies se establecen en Unidades de Paisaje con bosque mesófilo de montaña y en las geoformas ladera, planicie y montaña. La mayor diversidad  $\alpha$  fue de 2.67 y la  $\beta$  registró un valor de 20.33. Dichas Unidades de Paisaje se consideran zonas prioritarias para la conservación de la biodiversidad en general de las Sierras Triqui-Mixteca y en particular de la familia Orchidaceae. Asimismo, este estudio contribuye al conocimiento de la biodiversidad de la familia Orchidaceae en México y en particular del estado de Oaxaca, y es importante para completar el inventario florístico de esta entidad.

**ID\_409**

**Modalidad: presentación oral**

**Sesión OR22: FLORÍSTICA DE GRUPOS VEGETALES SELECTOS (PARTE 2)**



## Orchidaceae de Tabasco I. Listado preliminar

Marlon Aramis GONZÁLES AGUILAR y Carlos Manuel BURELO RAMOS

Herbario UJAT, División Académica de Ciencias Biológicas, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

La familia Orchidaceae es uno de los grupos de plantas con flores más diversificadas de todo el mundo. Se encuentran casi en todo el globo, exceptuando las zonas polares. Su morfología floral intrincada y de llamativo colorido ha tenido gran relevancia ornamental. En México existen alrededor de 1,254 especies, 170 géneros y 21 taxones subespecíficos de las cuales el 40 % (500 especies) son endémicas. En los bosques de neblina y selvas húmedas del sureste del país podemos encontrar el mayor número de especies, principalmente en los estados de Chiapas, Oaxaca y Veracruz; Tabasco se ubica entre estos estados y se esperaría que su riqueza fuera alta, pero los factores orográficos son principalmente los que han determinado que su orquideoflora sea poco diversa. Es de notar que no se tiene un trabajo completo que enliste las especies del estado, a pesar de varios intentos por describir de la flora de Tabasco. Se estima desde la presencia de 60 hasta 120 especies de acuerdo con la revisión de herbario. El Herbario UJAT, encargado de la investigación de la flora del estado, desarrolla el proyecto 'Estudio sistemático florístico de la familia Orchidaceae para el estado de Tabasco'; mediante la revisión de herbarios, colectas de campo y determinación de ejemplares, pretende ofrecer un listado actualizado de la orquideoflora del estado. A la fecha se han enlistado un total de 125 especies, habiendo encontrando nuevos reportes para la zona de estudio, como son los casos de *Caularthron bilamellatum* y *Galeandra batemanii*, especies enlistadas en la NOM-059, las cuales estaban reducidas a pequeñas poblaciones para Chiapas y Oaxaca, respectivamente. Además, se cuenta con un buen número de ejemplares sin determinar. Al concluirse este trabajo (finales de 2014) generaremos un listado completo de las especies del estado, incluyendo claves genéricas y específicas, descripciones de las especies y datos de su distribución.

**ID\_531**

**Modalidad: presentación oral**

**Sesión OR22: FLORÍSTICA DE GRUPOS VEGETALES SELECTOS (PARTE 2)**



## Las Bromeliaceae del estado de Morelos, México

Edith GONZÁLEZ ROCHA<sup>1</sup>, Adolfo ESPEJO SERNA<sup>1</sup>, Ana Rosa LÓPEZ FERRARI<sup>1</sup> y Rosa CERROS TLATILPA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Biología, Herbario Metropolitano, Universidad Autónoma Metropolitana–Iztapalapa, A.P. 55535, C.P. 09340, México, D.F., México

<sup>2</sup>Laboratorio de Sistemática y Morfología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa, C.P. 62210, Cuernavaca, Morelos, México

Las Bromeliaceae agrupan 58 géneros y 3,172 especies distribuidas en las regiones tropicales y subtropicales de Centro y Sudamérica. En México, la familia está representada por cuatro subfamilias, Pitcairnioideae, Bromelioideae, Hechtioideae y Tillandsioideae, con 19 géneros y casi 400 especies. Se presenta el tratamiento taxonómico de la familia para el estado de Morelos, incluyendo claves y descripciones para los géneros y las especies. Para cada taxón se incluye sinonimia, distribución municipal, ejemplares examinados por municipio, altitud, tipo de vegetación, fenología, forófitos asociados, mapas de distribución y fotografías de las plantas. Se reporta para el estado la presencia de seis géneros y 37 especies. Los géneros más ricos en especies son *Tillandsia* (22), *Pitcairnia* (5) y *Hechtia* (5); *Bromelia* tiene una sola especie. En cuanto al endemismo, sólo *Hechtia chichinautzensis* restringe su distribución a Morelos. Se registra por primera vez para la entidad al género *Catopsis*, con *C. nutans* y *C. paniculata*, así como *Tillandsia juncea*, los tres taxa de amplia distribución en el país, y a *T. langlasseana*, especie conocida sólo de Guerrero, Estado de México y Michoacán. Cabe mencionar además que se ha recolectado material de siete especies no descritas para la ciencia pertenecientes a los géneros *Hechtia* (2), *Pitcairnia* (3) y *Tillandsia* (2). De los 33 municipios que conforman al estado, Tepoztlán alberga más del 50 % de las especies registradas, seguido por Cuernavaca, Puente de Ixtla y Tlayacapan que concentran entre 30 y 40 %. De los ocho tipos de vegetación que prosperan en Morelos, el más rico en bromeliáceas es el bosque tropical caducifolio con 23 taxa, seguido del bosque de encino con 20 y el matorral con 12. Para las 22 especies de bromelias epífitas, se registran 42 taxa de forófitos, de los cuales las especies de *Quercus* albergan 16 y las de *Bursera* 10.

ID\_59

Modalidad: presentación oral

Sesión OR22: FLORÍSTICA DE GRUPOS VEGETALES SELECTOS (PARTE 2)



## Listado preliminar de las orquídeas del Estado de Hidalgo, México

Yesenia Jazmín CHAVARRÍA OLMEDO<sup>1</sup>, Claudia Teresa HORNUNG LEONI<sup>2</sup>, Gerardo SALAZAR<sup>3</sup> y Claudia BALLESTEROS BARRERA<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Licenciatura en Biología, <sup>2</sup>Herbario HGOM, Laboratorio de Sistemática Vegetal; Centro de Investigaciones Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Ciudad del Conocimiento, Mineral de la Reforma, C.P. 42184, Pachuca, Hidalgo, México

<sup>3</sup>Departamento de Botánica, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, C.P. 04510, México, D.F., México

<sup>4</sup>Departamento de Biología, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, C.P. 09340, México, D.F., México

La orquídeoflora hidalguense no ha sido estudiada; sólo se cuenta con datos preliminares de la flora vascular, principalmente con datos bibliográficos o con datos de especies en particular. Por lo tanto, en este estudio se presenta un listado preliminar sobre las orquídeas de la entidad con base en la revisión de colecciones de herbarios nacionales (MEXU, ENCB, AMO, UAM-I y HGOM) y salidas de campo. La identificación de las especies ha sido revisada y se depuró la información de sinonimias. En total se documentan 121 especies incluidas en 61 géneros, de las cuales 51 especies son epífitas y 70 son terrestres. El género terrestre *Malaxis* es el más dominante en el estado. El tipo de vegetación que cuenta con un mayor número de orquídeas epífitas es el matorral xerófilo con 20 especies, seguido del bosque tropical perennifolio y el bosque de coníferas con 19 y 18 especies, respectivamente. Las orquídeas terrestres presentan mayor diversidad en el bosque de coníferas (51 especies). En cuanto a las zonas biogeográficas que conforman la entidad, podemos mencionar que es en la Sierra Madre Oriental donde se encuentra el mayor número de orquídeas tanto terrestres (42 especies) como de epífitas (37 especies). El número de especies en la entidad no es definitivo debido a que falta coleccionar, principalmente en regiones de matorral xerófilo. El mayor número de registros se concentra en 43 de los 84 municipios del estado, siendo los más cercanos a la capital los mejor explorados hasta el momento.

**ID\_655**

**Modalidad: presentación oral**

**Sesión OR22: FLORÍSTICA DE GRUPOS VEGETALES SELECTOS (PARTE 2)**



## Diversidad y conservación del género *Hydrangea* (Hydrangeaceae) en México

Marie-Stéphanie SAMAIN<sup>1,2</sup>, Francisco HERNÁNDEZ NAJARRO<sup>3</sup> y Esteban Manuel MARTÍNEZ SALAS<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Ecología, A.C., Centro Regional del Bajío, Av. Lázaro Cárdenas 253, C.P. 61600, Pátzcuaro, Michoacán, México

<sup>2</sup>Research Group Spermatophytes, Ghent University, K.L. Ledeganckstraat 35, 9000 Gent, Bélgica

<sup>3</sup>Herbario CHIP, Dirección de Botánica Dr. Faustino Miranda, Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural, A.P. 6, C.P. 29000, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México

<sup>4</sup>Herbario Nacional, Departamento de Botánica, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, C.P. 04510, México, D.F., México

El género *Hydrangea* (Hydrangeaceae), con más de 1,000 cultivares e híbridos, es desde hace siglos un grupo de plantas ornamentales muy populares. Estas plantas tienen inflorescencias con flores marginales atractivas, comúnmente conocidas como hortensias, y descienden de especies arbustivas asiáticas como *H. macrophylla* y *H. aspera*. Los representantes asiáticos de *Hydrangea* han sido bien estudiados, pero los límites y relaciones de las especies siguen siendo objeto de discusión. Por el contrario, la sección *Cornidia* es casi exclusivamente americana y muy poco conocida desde cualquier punto de vista, ya sea taxonómico, biológico o ecológico. Todos los representantes son lianas perennifolias de 30-40 metros de altura en el dosel de selvas primarias, con hojas coriáceas e inflorescencias parecidas a las hortensias, blanquecinas, verdosas, amarillentas o de rosas a purpuras, con o sin las flores marginales que han sido consideradas estériles. Su área de distribución se extiende del norte de México hasta el sur de Chile con una especie en China, Taiwán y las Islas Filipinas. Con base en exploración intensiva y trabajo de monitoreo en el centro y sureste de México desde el año 2010, hemos descubierto varias especies nuevas para la ciencia y localidades adicionales de especies ya conocidas. La presencia de *Hydrangea steyermarkii* Standl., descrita del lado guatemalteco del volcán Tacaná, es un nuevo registro para México. La mayoría de las colectas del sureste de México habían sido identificadas como *H. steyermarkii*, pero nuestro trabajo demuestra que se trata de varias especies. A causa de la escasez de colectas, se generalizó la identidad de las especies y por otro lado, no se conocía casi nada de su morfología y biología. Cada especie parece ser endémica de una cadena montañosa y todas las poblaciones se encuentran en vegetación primaria, por lo cual concluimos que casi todas las especies están en peligro de extinción.

**ID\_659**

**Modalidad: presentación oral**

**Sesión OR22: FLORÍSTICA DE GRUPOS VEGETALES SELECTOS (PARTE 2)**