



Diversidad florística del bosque mesófilo de montaña de la Reserva del Bicentenario, Zongolica, Veracruz

Luis Alfonso CASTILLO HERNÁNDEZ y María Hilda FLORES OLVERA

Departamento de Botánica, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, C.P. 04510, México, D.F., México

La Reserva del Bicentenario se ubica en las instalaciones del campus Zongolica del Instituto Tecnológico Superior de Zongolica. Pertenece a la categoría de área privada de conservación y cuenta con una extensión de 63 hectáreas. El objetivo del presente trabajo es conocer la diversidad florística del bosque mesófilo de montaña de la zona. Se realizó el trabajo de exploración y colecta botánica de marzo de 2011 a octubre de 2012, habiéndose colectando el 90 % de las especies de acuerdo con los estimadores de riqueza. Los ejemplares se identificaron utilizando floras, monografías y revisiones taxonómicas, comparación con el herbario MEXU y apoyo de especialistas. La diversidad florística de la zona consiste de 379 especies de plantas vasculares, pertenecientes a 258 géneros y 101 familias. Las familias más diversas son Orchidaceae, Asteraceae, Fabaceae, Piperaceae, Bromeliaceae, Rubiaceae y Polypodiaceae. Los géneros más diversos son *Peperomia*, *Tillandsia*, *Polypodium*, *Quercus* y *Solanum*. El 34 % de las especies son hierbas, siendo ésta la forma de vida predominante. Sesenta y tres de las especies encontradas en la zona son endémicas del país, de las cuales siete son endémicas del estado y una endémica de la región Córdoba-Zongolica. La diversidad florística del área estudiada contiene 10 especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como 79 incluidas en la lista roja de los bosques mesófilos de México. A pesar de que el bosque mesófilo de la subregión Huautla-Zongolica, de la región Sierra Norte de Oaxaca, ha sido considerado como de baja calidad, la Reserva presenta una alta diversidad, que incluye nuevos registros de distribución, especies en peligro y especies endémicas, por lo que su conservación debe seguir siendo prioritaria.

ID_1023

Modalidad: presentación oral

Sesión OR21: FLORÍSTICA Y ANÁLISIS DE VEGETACIÓN (PARTE 2)



Estudio florístico de humedales de Durango, Durango

Sergio Alonso HEYNES SILERIO, María del Socorro GONZÁLEZ-ELIZONDO y Lizeth RUACHO-GONZÁLEZ
*sergio.heyne@hotmail.com

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Instituto Politécnico Nacional, Unidad Durango. Sigma 119 Fracc. 20 de Noviembre II, Durango, C.P. 34220, Dgo., México

Los humedales son zonas de inundación temporales o permanentes que proporcionan bienes y servicios ambientales importantes. Se llevó a cabo un estudio florístico en humedales lénticos y semilénticos localizados en el municipio de Durango, Dgo., para contribuir al conocimiento de la vegetación acuática y subacuática a través de la determinación de la riqueza de especies, la estructura y la similitud florística entre sitios. El estudio se realizó en once humedales, tanto naturales como artificiales (cinco manantiales, dos charcas temporales, una laguna y tres estanques), donde se llevaron a cabo colectas de plantas vasculares. La riqueza de especies se determinó por conteo directo y la similitud florística fue calculada mediante el índice de Jaccard. Se registran 89 especies acuáticas y subacuáticas, distribuidas en 50 géneros y 30 familias, incluyendo a tres nuevos registros para el estado de Durango. Adicionalmente, se registraron 129 especies tolerantes. La mayor riqueza de especies se presenta en los manantiales, lo que parece estar relacionado con el suministro constante de agua y con el menor grado de disturbio, más que con su extensión. Se encontró una notable similitud entre los sitios de la región de los valles y otra entre los de la región de la sierra, pero una escasa similitud entre ambas regiones. Los humedales de la Sierra Madre Occidental presentan el mayor número de especies exclusivas (13 cada uno). Se describe la estructura de la vegetación y sus asociaciones, representándolas mediante perfiles. El municipio de Durango alberga comunidades de vegetación acuática y subacuática con una alta riqueza de especies. La creciente demanda de agua, las hostiles condiciones de sequía y diversas actividades humanas han reducido los niveles y las áreas de inundación. Urge el desarrollo de proyectos para detener la degradación de estos ambientes y permitir su recuperación.

ID_1110

Modalidad: presentación oral

Sesión OR21: FLORÍSTICA Y ANÁLISIS DE VEGETACIÓN (PARTE 2)



Macromicetos de la selva baja caducifolia de Santa María Tecomavaca, Oaxaca, México: Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán

Abraham Josué MEDINA-ORTIZ^{1,*} y Evangelina PÉREZ-SILVA²
* abraham_medina2@hotmail.com

¹Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca, C.P. 68130, Ex-hacienda de Nazareno, Xoxocotlán, Oaxaca, México

²Instituto de Biología, Departamento de Botánica, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, C.P. 04510, México, Distrito Federal, México

El conocimiento actual de los macromicetos de la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán es escaso. Hasta ahora solo se conocían dos trabajos desde hace más de 50 años en el valle de Cuicatlán, Oaxaca. En esta ocasión, con base en las recolectas realizadas en junio del 2011, enero y octubre del 2012, se mencionan 13 localidades muestreadas en dos tipos de vegetación (bosque de galería y selva baja caducifolia) de Tecomavaca. Como resultado se presenta un listado comentado de 29 macromicetos, de los cuales *Marasmius elegans* constituye el primer registro a nivel del Continente Americano. *Chrysomphalina aurantiaca*, *Daldinia cuprea* y *Marasmius haematocephalus* var. *haematocephalus* se citan por primera vez de México, y *Coprinus comatus*, *Chlorophyllum molybdites*, *Montagnea arenaria*, *Marasmius epiphyllus*, *Pluteus cervinus*, *Fomitiporia robusta*, *Xylaria poitei* y el género *Phellorinia*, este último representado por la especie *Phellorinia herculeana*, se citan por vez primera como parte de la micobiota oaxaqueña. Además, se cita el consumo de *Podaxis pistillaris*, *Schizophyllum commune* y *Xylaria hypoxylon*, esta última utilizada en la medicina tradicional por algunas personas en la zona de estudio. Todas las especies encontradas son el primer registro para las localidades exploradas, por lo que se considera que las zonas áridas tienen una enorme riqueza fúngica por descubrir.

ID_112

Modalidad: presentación oral

Sesión OR21: FLORÍSTICA Y ANÁLISIS DE LA VEGETACIÓN (PARTE 2)



Cambio en la composición de macromicetos (Marasmiaceae y Polyporaceae) en ocho muestras de paisaje de la Ecorregión Lachuá, Guatemala

Maura L. QUEZADA¹ y Evangelina PÉREZ-SILVA²

*mlquezadaa@gmail.com; **psilva@ibiologia.unam.mx

¹Herbario USCG, Centro de Estudios Conservacionistas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Av. Reforma 0-63 Zona 10, C.P. 10010, Ciudad de Guatemala, Guatemala

²Laboratorio de Macromicetos, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. Av. Universidad 3000, C.P. 04360, Coyoacán, México D.F., México

La ecorregión Lachuá es considerada uno de los últimos remanentes de las selvas altas de Guatemala. En últimos 30 años, por el incremento de actividades de producción agrícola y ganadera en las 49 comunidades humanas que habitan la Ecorregión, ésta ha perdido más del 50 % de la vegetación original, dejando fragmentos boscosos aislados dentro de una matriz heterogénea. En este estudio se analizó el cambio en la fructificación de macromicetos (Marasmiaceae y Polyporaceae) en ocho muestras de paisaje de 1 km² durante siete meses de la época de lluvias en los años 2010 y 2011. Se recolectó un total 1217 ejemplares correspondientes a 260 morfoespecies (Marasmiaceae 198, Polyporaceae 62). Los paisajes que presentan menor porcentaje de cobertura y homogéneos en uso de suelo presentan menor número de especies e índices de diversidad β menores en relación a paisajes con mayor cobertura y heterogeneidad en uso de suelo. El análisis de ordenación (NMDS) muestra una separación clara de la composición de morfoespecies en dos grupos: (1) paisajes dominados por cobertura boscosa, y (2) paisajes donde predominan áreas abiertas. Estos resultados muestran la alta vulnerabilidad de estos organismos al cambio de uso de suelo, ya que donde predominan las áreas abiertas sobresalen especies generalistas y muestran una disminución de la riqueza de morfoespecies de los géneros *Marasmius* y *Polyporus*, los cuales se caracterizan por ser degradadores de hojarasca y ramas pequeñas. Por lo tanto, su sensibilidad al cambio de uso de suelo puede explicarse en función de la disminución de la disponibilidad de sustrato a degradar en paisajes con mayor presión antrópica. Estos datos permiten proponer a estos grupos como indicadores de perturbación o calidad de hábitat en diferentes programas de monitoreo para fines de conservación.

ID_456

Modalidad: presentación oral

Sesión OR21: FLORÍSTICA Y ANÁLISIS DE LA VEGETACIÓN (PARTE 2)



La vegetación y la flora de San José del Este, municipio del Carmen, Campeche

Miguel Ángel GARCÍA-BIELMA, Ángel ALDERETE-CHÁVEZ y Jesús J. GUERRA-SANTOS

Departamento de Educación Superior de Ciencias Naturales, Estación de Biología San José del Este, Universidad Autónoma del Carmen, Av. Concordia esq. Av. 56 No. 4, Col. Aviación, C.P. 24180, Ciudad del Carmen, Campeche, México

Se realizó un estudio de la vegetación y la flora en la Estación de Biología de la Universidad Autónoma del Carmen, en la región del río San José del Este, municipio del Carmen, Campeche. En el área de estudio se encuentran tres diferentes tipos de vegetación, de acuerdo con su fisonomía y sus representantes de asociación: vegetación ribereña, vegetación de humedales y selva mediana subcaducifolia. Las actividades se realizaron durante el año 2012, abarcando las cuatro estaciones del año, con el objetivo de tener un conocimiento actualizado del estado actual que guardan diversas especies de plantas y animales ante diversas afectaciones que amenazan la flora presente en área de estudio. Con base en esta información se realizarán posteriormente trabajos de conservación y manejo integral de la selva tropical. Los resultados se concentran en un listado por nombre científico, familia y algunas imágenes de los impactos actuales en algunas especies. Estratégicamente, el terreno está registrado como UMA extensiva ante SEMARNAT (UACTW- 0400311) y está destinado a la conservación mediante la figura de una estación de biología. El terreno mide 542 ha, en donde a la fecha se han recolectado y determinado más de 196 especies de plantas pertenecientes a 73 familias, encontrándose entre ellas diversos tipos biológicos. Las leguminosas, las gramíneas y las Cyperaceae son las familias mejor representadas. Sin embargo, aún faltan especies por determinar. La vegetación de estas selvas campechanas está amenazada fuertemente por diversos factores derivados de las actividades humanas como la ganadería, la caza, la tala, las invasiones y los incendios forestales que ocurren cada año, debido a la falta de vigilancia y de programas de educación ambiental dirigidos a los ejidatarios.

ID_491

Modalidad: presentación oral

Sesión OR21: FLORÍSTICA Y ANÁLISIS DE VEGETACIÓN (PARTE 2)



La flora del Archipiélago Madreño en Sonora, México: del campo al internet

Thomas R. VAN DEVENDER, Ana Lilia REINA GUERRERO y Nicholas BEYO

Sky Island Alliance, PO Box 41165, Tucson, AZ 85717, Estados Unidos de América

El Archipiélago Madreño es la región de islas serranas entre el norte de la Sierra Madre Occidental en Chihuahua y Sonora, y el Mogollón Rim en el centro de Arizona. Las islas serranas son cordilleras separadas o complejos de sierras unidas coronadas con encinares o bosques de pino-encino. El programa de Evaluación de la Biodiversidad del Archipiélago Madreño (MAB A) de *Sky Island Alliance* fue creado en 2009 para documentar la biodiversidad del Archipiélago Madreño para su uso en conservación, investigación y educación. La base de datos en línea MAB A (Madrean.org) contiene registros históricos de las especies de plantas y animales en herbarios y colecciones de museos, publicaciones, notas de campo, etc. Así mismo, se han agregado nuevas observaciones de seis expediciones con 25 a 45 biólogos de México y Estados Unidos a islas serranas remotas en el noreste de Sonora. En internet se pueden hacer búsquedas taxonómicas o geográficas y los resultados se muestran como registros individuales con datos de colecta completos, listados florísticos o mapas de distribución. La base de datos FLORA MAB A esta unida a la Red de Información Ambiental del Suroeste [[SEINet, swbiodiversity.org](http://SEINet.swbiodiversity.org)], la cual contiene información de las etiquetas de 870,000 ejemplares de herbario del noroeste de México y el suroeste de Estados Unidos. Las bases de datos MAB A / SEINet actualmente contienen 119,066 registros de plantas de Sonora, incluyendo 29,223 de MABA, 20,330 del libro *Sonoran Desert Plants. An Ecological Atlas* (Turner et al. 1995) y 13,280 de la CONABIO. Las imágenes de numerosas especies están disponibles para uso general. La base de datos MAB A es la fuente más completa de registros biológicos para el Archipiélago Madreño y el estado de Sonora y sigue creciendo con más registros nuevos y expediciones de biodiversidad a zonas prioritarias.

ID_697

Modalidad: presentación oral

Sesión OR21: FLORÍSTICA Y ANÁLISIS DE VEGETACIÓN (PARTE 2)



Flora vascular de la selva mediana subcaducifolia del centro de Veracruz, México

Olivia PALACIOS-WASSENAAR^{1,*}, Gonzalo CASTILLO-CAMPOS² y Santiago Mario VÁZQUEZ-TORRES¹

*olivia.palacios@gmail.com

¹Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO), Ex-Hacienda Lucas Martín, Calle Araucarias s/n, Col. Periodista, C.P. 91019

²Instituto de Ecología A.C., Carretera Antigua a Coatepec No. 351, El Haya, C.P. 91070, Xalapa, Veracruz, México

Para ampliar el conocimiento sobre la composición florística de la selva mediana subcaducifolia (SMsC) del centro de Veracruz, México, realizamos un inventario de todas las plantas vasculares a excepción de epífitas, en 67 parcelas de 100 m² distribuidas en cinco sitios de estudio, ubicados en el municipio de Jalcomulco, región central de Veracruz. El esfuerzo de muestreo se evaluó mediante la curva de acumulación de especies y elaboramos una matriz de presencia-ausencia para analizar la similitud entre parcelas y sitios mediante el índice de Jaccard. La representatividad del inventario florístico obtenido fue de 83 %. Se registraron 230 especies de plantas vasculares, distribuidas en 174 géneros y 68 familias. Las familias más diversas son Fabaceae, Euphorbiaceae, Rubiaceae y Acanthaceae. La mayor parte (42 %) de las especies son árboles, seguidos por hierbas (23 %), arbustos (19 %) y trepadoras (14 %). El dendrograma de similitud separó la vegetación en tres grupos y cinco subgrupos, con importantes diferencias entre los sitios de estudio. La riqueza total fue de 35.6 ± 9.5 especies/100 m² y se presentaron diferencias significativas entre los grupos de similitud. Las especies características por su frecuencia son *Aphanante monoica*, *Brosimum alicastrum* y *Resinanthus aromaticus* en el estrato superior; *Mosannonna depressa*, *Coccoloba barbadensis* y *Malpighia glabra* en el estrato medio; *Comocladia engleriana*, *Hyperbaena jalcomulcensis*, *Yucca guatemalensis*, *Acalypha villosa* y *Psychotria erythrocarpa* en el estrato inferior; *Anthurium schlechtendalii*, *Dorstenia contrajerva* y *Lasiacis sloanei* en el estrato herbáceo y las trepadoras *Hippocratea celastroides* y *Petrea volubilis*. El predominio de especies arbóreas y el bajo número de especies herbáceas de Fabaceae, Asteraceae y Poaceae en el listado indican que se trata de vegetación primaria bien conservada. Sus características únicas, la presencia de especies endémicas y la escasa superficie de los manchones remanentes de SMsC en el centro de Veracruz destacan la urgencia de establecer medidas para su conservación.

ID_76

Modalidad: presentación oral

Sesión OR21: FLORÍSTICA Y ANÁLISIS DE VEGETACIÓN (PARTE 2)



Plantas de los hábitats ribereños del rancho El Aribabi, municipio de Imuris, Sonora, México

David Alfredo DELGADO-ZAMORA¹ y José Jesús SÁNCHEZ-ESCALANTE²

¹Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Instituto Politécnico Nacional, Unidad Durango, Sigma 119, Fracc. 20 de Noviembre II, 34220 Durango, Durango, México

²Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad de Sonora (DICTUS), Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora, C.P. 83000, México

Los hábitats ribereños cubren limitadas extensiones del territorio nacional y estatal, sin embargo la flora acuática y subacuática que se encuentra en estos hábitats representa una parte importante de la cubierta vegetal del país, además son de gran importancia económica, social y ecológica. La finalidad del presente trabajo es contribuir al conocimiento sobre la diversidad florística en los hábitats ribereños. Este trabajo se desarrolló durante los años 2010 y 2011, en los que se realizó una revisión en los principales herbarios de la región, además se realizaron colectas en varias localidades representativas de hábitats ribereños en el rancho El Aribabi. De la revisión y colectas se obtuvo como resultado un listado florístico que comprende 375 taxa pertenecientes a 273 géneros de 83 familias botánicas. Las familias con mayor número de taxones fueron Asteraceae (53), Poaceae (34) y Fabaceae (32). Se diferenció entre dos tipos hábitats ribereños dentro del rancho, aquellos con una corriente perenne y los que presentan una corriente intermitente, los cuales comparten algunas especies muy particulares de los hábitats ribereños y al mismo tiempo presentan diferencias muy notables en la estructura de las asociaciones vegetales. La presencia de agua en los hábitats ribereños es de gran importancia para el establecimiento de especies particulares, la temporalidad con la que se presenta también es un factor que limita el desarrollo de la vegetación, otro factor que influencia las asociaciones vegetales que se forman en los hábitats ribereños es de hábitats adyacentes la vegetación adyacente.

ID_869

Modalidad: presentación oral

Sesión OR21: FLORÍSTICA Y ANÁLISIS DE VEGETACIÓN (PARTE 2)



Las angiospermas epífitas de Puebla, México

Mónica Isabel MIGUEL-VÁZQUEZ¹, Mario Adolfo ESPEJO-SERNA¹, Jacqueline CEJA-ROMERO¹ y Rosa CERROS-TLATILPA²

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

²Laboratorio de Sistemática y Morfología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, C.P. 62210, Cuernavaca, Morelos, México

El estado de Puebla posee una gran biodiversidad producto de su compleja historia biogeográfica y de su alta heterogeneidad topográfica y climática. De las 19 provincias biogeográficas en que se divide México, siete se encuentran en la entidad y se calcula que en ella se distribuye la quinta parte de las angiospermas reportadas para el país; sin embargo, el estado carece de un inventario florístico completo. Puebla tiene una superficie de 34 290 km², 217 municipios y ocho tipos de vegetación. El presente estudio tuvo por objetivo inventariar la flora de angiospermas epífitas silvestres del estado de Puebla. Para ello se revisó literatura relacionada con el tema, se examinó el material depositado en los herbarios AMO, ENCB, FCME, HUAP, MEXU, UAMIZ y XAL y se realizaron viajes de recolección a distintas zonas del estado. Con base en la información obtenida reportamos la presencia de 18 familias, 92 géneros y 279 especies de angiospermas epífitas. Las familias mejor representadas a nivel específico son Orchidaceae (124), Bromeliaceae (62) y Piperaceae (34), mientras que los géneros más diversos son *Tillandsia*, *Peperomia* y *Epidendrum* con 46, 34 y 16 especies, respectivamente. Los municipios con mayor número de colectas y de especies son Cuetzalan del Progreso con 136 y 59, Hueytamalco con 99 y 54, y Xicotepec con 92 y 51, respectivamente, mientras que de 28 (13 %) sólo se tiene registrada una colecta y de 105 (48 %) ninguna. Con respecto a la distribución por tipo de vegetación, el mayor porcentaje de epífitas se encontró en el bosque mesófilo de montaña (48 %), seguido por el bosque de *Quercus* (29 %) y el bosque tropical perennifolio (19 %). Los principales géneros de forófitos fueron *Quercus* y *Bursera*. Se reportan por primera vez para el estado 22 especies, correspondientes a las familias Bromeliaceae (8), Crassulaceae (1), Gesneriaceae (1), Orchidaceae (1) y Piperaceae (11).

ID_88

Modalidad: presentación oral

Sesión OR21: FLORÍSTICA Y ANÁLISIS DE VEGETACIÓN (PARTE 2)