



PRESENTACIONES ORALES

SESIÓN OR4. Etnobotánica

Lunes 05 de Septiembre de 2016, Reforma 3, Hotel Krystal Grand Reforma, 11:20-17:40

-
- 11:20 - 11:40 **Conocimiento y usos de la flora bromeliológica en dos localidades de la Sierra Norte de Oaxaca (ID_718)**
Xenia Mitzi Yetlanezi Velázquez Cárdenas, Teresa Valverde Valdes, Adolfo Espejo Serna y Beatriz Rendón Aguilar
- 11:40 - 12:00 **Oferta y demanda de orquídeas silvestres en mercados locales de Oaxaca, México (ID_1221)**
Rodolfo Solano-Gómez, Manuel Gerardo Chávez-Ángeles, Luicita Lagunez-Rivera, Nancy Gabriela Molina Luna, Gabriela Cruz-García y Veronica Martínez-Gómez
- 12:00 - 12:20 **Plantas útiles de la comunidad campesina Vicente Guerrero, Jiquipilas, Chiapas, México (ID_1527)**
Oscar Farrera Sarmiento, Carolina Orantes García, Rubén Antonio Moreno Moreno, Robert Arthur Bye Boettler, Miguel Ángel Pérez Farrera y Sergio López
- 12:20 - 12:40 **Aspectos etnobotánicos de la familia Piperaceae en el estado de Oaxaca (ID_1546)**
Beatriz Rendón Aguilar, Brian Giovanni Martínez Bautista, Luis Alberto Bernal Ramírez, David Bravo Avilez, Marie-Stéphanie Samain y José Manuel Ramírez Amezcuca
- 12:40 - 13:00 **Plantas medicinales utilizadas para atender enfermedades del sistema digestivo en Tetela del Volcán, Morelos (ID_446)**
Lizbeth Lucero Ortega Cala, Columba Monroy Ortiz, Gabriel Flores Franco Ortencia Colín Bahena, Mario Luna Cavazos y Rafael Monroy Martínez
- 13:00 - 13:20 **Registro de plantas útiles en el tianguis tradicional “El Moralillo” en Tepexi de Rodríguez, Puebla (ID_464)**
Viridiana Rivera Mendoza, David Martínez Moreno, Agustina Rosa Andrés Hernández y Jenaro Reyes Matamoros
- 15:00 - 15:20 **Prosopis en México: un recurso olvidado, retos y perspectivas (ID_795)**
Noé Manuel Montaña Arias, Azucena Ramírez Martínez y Genaro Montaña Arias
- 15:20 - 15:40 **La evolución del Proyecto Semillatón, acompañando a la Sierra Tarahumara, Chihuahua, México (ID_1471)**
Edelmira Linares Mazari y Robert Bye
- 15:40 - 16:00 **Aportación de la flora mexicana a la flora ornamental del mundo: de la época del Porfiriato y la época Victoriana (ID_1387)**
Robert Bye y Edelmira Linares
- 16:00 - 16:20 **El acervo etnobotánico del Mercado de Sonora (ID_1436)**
Aarón Misael Carpio Dávila y Beatriz González Hidalgo
- 16:40 - 17:00 **El uso del *Litsea glausencens* K. en el Parque Nacional El Chico y su relación con el turismo (ID_1397)**
Daniela Ortega Meza, María Teresa Pulido Silva, Consuelo Cuevas Cardona, Adriana Gómez Aiza y Carolina J. Da Silva
- 17:00 - 17:20 **Flora melífera potencial con propiedades medicinales y nutricionales, colindante a los meliponarios de *Scaptotrigona mexicana*, Cuetzalan, Puebla (ID_1125)**
María Guadalupe Sánchez Dirzo, Rosalba Santiago Reyes, Yolanda Caballero Arroyo, Irma Susana Rojas Tomé y Sebastian De Gyves López
- 17:20 - 17:40 **Plantas medicinales de los mercados de Izúcar de Matamoros y Acatlán de Osorio, Puebla (ID_1523)**
Héctor David Martínez Moreno, Gerardo Valdéz Eleuterio, Francisco Basurto Peña, Agustina Rosa Andrés Hernández, Tobías Rodríguez Ramírez y Ariana Figueroa Castillo



Conocimiento y usos de la flora bromeliológica en dos localidades de la Sierra Norte de Oaxaca

Xenia Mitzi Yetlanezi Velázquez Cárdenas, Teresa Valverde Valdes, Adolfo Espejo Serna y Beatriz Rendón Aguilar

Estudios sobre los conocimientos y usos tradicionales de los recursos vegetales han demostrado la complejidad de factores que intervienen para satisfacer las necesidades del ser humano. En el estado de Oaxaca, entidad que ocupa el primer lugar en riqueza de especies de bromelias, la familia Bromeliaceae ha sido ampliamente utilizada por los pobladores. El siguiente trabajo contribuye a describir el conocimiento y uso tradicional que tienen las bromelias en las comunidades de San Juan Tabaá y Santo Domingo Yojovi, en la Sierra Norte de Oaxaca y documentar nuevos registros de la flora bromeliológica para estos sitios. Se hicieron salidas trimestrales desde julio 2015 a marzo del 2016 en ambas localidades. Se aplicaron 30 entrevistas a los habitantes de las dos comunidades para saber el conocimiento y uso que otorgan a las bromelias. Se recorrieron diferentes parajes y se recolectaron ejemplares de cada una de las especies de bromelias, anotando su localización espacial y el nombre común de la planta. Se obtuvo el registro por primera vez de 15 especies de bromelias pertenecientes a cuatro géneros. La gran mayoría de estas plantas reciben nombre común en zapoteco el cual se basa en atributos físicos particulares de cada especie, 13 de ellas son utilizadas por los pobladores para cultivarlas en sus jardines, como ornamento en prácticas religiosas, para su venta y/o intercambios alimenticios. De esta manera se obtiene que los usos de las bromelias en las comunidades de Tabaá y Yojovi están asociados a prácticas religiosas, a conceptos particulares de la belleza y el lujo, así como al valor de cambio que tienen a nivel local y regional.

(ID_718)

Oferta y demanda de orquídeas silvestres en mercados locales de Oaxaca, México

Rodolfo Solano-Gómez, Manuel Gerardo Chávez-Ángeles, Luicita Lagunez-Rivera, Nancy Gabriela Molina Luna, Gabriela Cruz-García y Veronica Martínez-Gómez

Se presenta un estudio sobre comercio de orquídeas en mercados locales de Oaxaca para conocer el estatus socioeconómico de los vendedores, la oferta y demanda de las especies comercializadas y evaluar si la demanda de orquídeas es diferente entre especies protegidas y no protegidas. A través de visitas y entrevistas a vendedores de orquídeas en mercados de Ayutla, Tlaxiaco y Valles Centrales de Oaxaca, se determinó la riqueza, abundancia y precios de las especies comercializadas. Mediante análisis de regresión y mínimos cuadrados se evaluó la relación entre algunas variables socioeconómicas de los vendedores con sus ingresos y nivel de pobreza, la relación entre precio y abundancia de las orquídeas y el precio de la elasticidad de su demanda. Se registro la venta de 50 especies y una abundancia estimada en 111,071 especímenes. En su mayoría los vendedores son mujeres, adultos o adultos mayores y hablantes una lengua indígena. La edad y hablar una lengua indígena están relacionadas negativamente con el ingreso obtenido por un vendedor y positivamente con su nivel de pobreza. El precio de una orquídea tiene una relación negativa y baja con su abundancia en el mercado ($r = -0.342$). La demanda por orquídeas es altamente inelástica ($\epsilon_{PD} = -0.89$) pues el cambio en el porcentaje de la cantidad demanda es menor que el cambio en el porcentaje de su precio, es decir, la gente compra orquídeas sin importar su precio. No hay diferencias en la demanda para orquídeas protegidas y no protegidas, lo cual sugiere un efecto nulo de la legislación para proteger las especies en riesgo que llegan a ser comercializan en mercados locales.

(ID_1221)

Plantas útiles de la comunidad campesina Vicente Guerrero, Jiquipilas, Chiapas, México

Oscar Farrera Sarmiento, Carolina Orantes García, Rubén Antonio Moreno Moreno, Robert Arthur Bye Boettler, Miguel Ángel Pérez Farrera y Sergio López

A partir de los usos que la gente local le asigna a las plantas de su entorno, se identificaron plantas útiles a partir de la percepción cultural entre la población zoque estudiada, se realizó en 18 meses de los años 2015 y 2016, mediante la aplicación de entrevistas abiertas a actores claves utilizando la técnica de bola de nieve, aunado a talleres de exploración y recorridos a los distintos sistemas de producción ejidal. Las especies referidas por los pobladores se identificaron a través de colectas etnobotánicas y de ejemplares de herbario determinados taxonómicamente y depositados en los herbarios CHIP, HEM y MEXU. Se reporta un total de 310 especies de plantas útiles, de las cuales el 88 % son multipropósitos. El 47 % de estas especies son cultivadas principalmente en los huertos familiares o solares y poco más del 43 % es de extracción silvestre que proceden de los bosques tropicales caducifolio y subcaducifolio. Las familias botánicas más representativas fueron Fabaceae, Poaceae, Solanaceae, Asteraceae y Euforbiaceae. Se registraron 18 categorías de usos, los principales fueron: medicinales, ornamentales, comestibles, construcción de viviendas o cercos rurales. Las partes biológicas más empleadas fueron los tallos seguidos de hojas, flores y frutos. Se identificaron especies en riesgo según la Nom-059-Semarnat-2010 y las que son manejadas como toleradas o fomentadas que posiblemente se encuentren en proceso de domesticación, se conoció de forma cualitativa la abundancia del recurso forestal útil. El conocimiento etnobiológico de las regiones rurales es base para su desarrollo socioeconómico mediante un manejo sustentable de forma regional.

(ID_1527)

Aspectos etnobotánicos de la familia Piperaceae en el estado de Oaxaca

Beatriz Rendón Aguilar, Brian Giovanni Martínez Bautista, Luis Alberto Bernal Ramírez, David Bravo Avilez, Marie-Stéphanie Samain y José Manuel Ramírez Amezcua

Aunque la familia Piperaceae cuenta con algunas especies útiles reportadas en diversos estudios etnobotánicos, hacen falta trabajos que sistematicen los usos así como la distribución de las especies utilizadas. En el caso de México, no hay publicaciones relacionadas con el uso de los piperaceas desde el punto de vista etnobotánico. El objetivo de este trabajo es contribuir al conocimiento sobre los usos de la familia Piperaceae y su distribución en tres Regiones Terrestres Prioritarias (RTP) del estado de Oaxaca. Se seleccionaron 84 municipios localizados en las RTP 121, 130 y 132. Se hicieron caminatas en diferentes parajes para recolectar plantas con el apoyo de guías de la comunidad, quienes también nos brindaron información sobre el conocimiento tradicional y usos en el presente y en el pasado de las plantas. Posteriormente, se determinaron con la ayuda de especialistas. De las especies colectadas en el campo se hizo una revisión de ejemplares existentes en los herbarios MEXU e IE-BAJIO. Se registraron 26 especies útiles, 17 de *Peperomia* y 9 de *Piper*. *Peperomia* destaca por diversidad de especies en cada tipo de uso y *Piper* cuenta con mayor diversidad de usos. En la RTP 130 (Sierra del Norte de Oaxaca – mixe) se registró la mayor cantidad de especies y usos. La revisión de herbarios muestra escasa información etnobotánica. Cuatro especies no cuentan con algún registro en el país ni en el estado y una especie corresponde a un nuevo registro a nivel estatal. Los resultados obtenidos indican que la utilidad de las especies de Piperaceas es muy amplia, cubre diversas necesidades de los pobladores locales y que el conocimiento y uso tradicional de esta familia es variable dentro del estado.

(ID_1546)



Plantas medicinales utilizadas para atender enfermedades del sistema digestivo en Tetela del Volcán, Morelos

Lizbeth Lucero Ortega Cala, Columba Monroy Ortiz, Gabriel Flores Franco Ortencia Colín Bahena, Mario Luna Cavazos y Rafael Monroy Martínez

En México existe una gran diversidad biocultural manifiesta en el conocimiento tradicional de campesinos e indígenas, quienes lo generan y recrean para satisfacer sus necesidades elementales. Destaca por su relevancia y origen histórico, el conocimiento tradicional relacionado con el empleo de plantas medicinales, cuya eficacia y vigencia, le otorgan el potencial para atender los problemas de salud que afectan a la población, particularmente en donde el desarrollo social es limitado ocasionando la incidencia de enfermedades infecciosas vinculadas con la pobreza. Tetela del Volcán es una comunidad con un patrimonio biocultural notable dado su origen prehispánico y su ubicación en las inmediaciones del Parque Nacional Izta-Popocatepetl; sin embargo, su población vive altos niveles de marginación. En este sentido se propuso sistematizar el conocimiento tradicional relacionado con las especies vegetales utilizadas para tratar enfermedades del sistema digestivo. Con este fin, se realizaron entrevistas semi-estructuradas a 59 informantes. El material botánico se procesó, determinó y se depositó en los herbarios MORE, HUMO y CHAPA. La mayoría de los informantes fueron mujeres (76%) originarias que se dedican al hogar. Se registraron 78 especies pertenecientes a 70 géneros y 36 familias. Destacaron Asteraceae y Lamiaceae por la riqueza de géneros y especies. Los géneros con mayor riqueza fueron *Tagetes* y *Citrus*. El 41.03% de las especies fueron hierbas y el 50% se distribuyen o son originarias de América. La mayoría de las plantas curan el dolor de estómago (41%) y la diarrea (16.7%). *Matricaria recutita* L. y *Citrus x latifolia* Tanaka ex Q. Jiménez fueron las especies utilizadas para tratar el mayor número de enfermedades. Los habitantes de la comunidad aún poseen conocimiento sobre el uso de las plantas medicinales.

(ID_446)

Registro de plantas útiles en el tianguis tradicional “El Moralillo” en Tepexi de Rodríguez, Puebla

Viridiana Rivera Mendoza, David Martínez Moreno, Agustina Rosa Andrés Hernández y Jenaro Reyes Matamoros

El objetivo del presente trabajo fue registrar las especies y variedades comestibles que se ofertan en el Tianguis “El Moralillo” en Tepexi de Rodríguez. Se realizaron 12 visitas durante el 2015 los días martes, se aplicaron entrevistas estructuradas y se registró la presencia-ausencia para frutas y verduras, el análisis de los datos se realizó mediante la propuesta de Friedman y colaboradores (1986). El registro de presencia-ausencia mostró que existen especies de temporada y que aplicando la fórmula modificada de Friedman y colaboradores (1986), se obtuvo que los frutos más populares fueron 23 de un total de 46 especies y en verduras 37 fueron las más populares de un total de 53 especies. Las entrevistas estructuradas aplicadas a los vendedores mostraron que existen dos clases, siendo los propios y revendedores, que en su mayoría son mujeres y que además obtienen su mercancía de San Jerónimo Xayacatlán, Huixcolotla, Localidades como Santa Cruz y Moralillo. Además de que las estructuras vegetales más utilizadas son el fruto, hoja, raíz, semilla y bulbo. Se concluye que; el Tianguis “El Moralillo” es tradicional, y donde el casi el 40% se dedica a la venta de frutas y verduras; el registro de presencia-ausencia mostró que hay 20 frutas y 45 verduras que aparecen todo el año y 28 frutas y 9 verduras que aparecen solo de 3-5 meses; estos mismos datos demostraron que hay 44 familias, 89 géneros, 99 especies y 90 variedades, siendo las familias más importantes Fabaceae, Solanaceae, Cactaceae, Cucurbitaceae y Rutaceae. Las especies de frutas más importantes ofertadas en el tianguis fueron 12 especies y 19 variedades, mientras que en verduras fueron 19 especies y 14 variedades.

(ID_464)

***Prosopis* en México: un recurso olvidado, retos y perspectivas**

Noé Manuel Montaña Arias, Azucena Ramírez Martínez y Genaro Montaña Arias

El conocimiento botánico y ecológico de los recursos vegetales es prioritario para lograr su conservación, manejo y recuperación. El género *Prosopis* (mezquite) a nivel mundial está representado por ca. 45 taxa y México, con nueve taxa, es considerado el segundo centro de diversificación después de Argentina (29 taxa). El mezquite es una planta multipropósito que favorece la fertilidad del suelo formando islas de recursos y ofrece múltiples bienes y servicios tales como: madera, alimento y hábitat. Los aspectos taxonómicos, ecológicos, biológicos, culturales y distribucionales de *Prosopis* fueron muy estudiados hasta la década de los 90's, pero posteriormente su estudio fue prácticamente olvidado, con sólo unos pocos trabajos sobre su ecología y distribución a nivel regional para algunos de sus taxa, aunque la mayoría enfocados a *P. laevigata*. *Prosopis* es taxonómicamente complejo y presenta dificultades para discernir su origen geográfico, diversificación y localización; además de que su filogenia es aún incompleta, en especial para los taxa mexicanos. No obstante, *Prosopis* sigue persistiendo a pesar de la perturbación a los ecosistemas, tiene amplia distribución en México y notable importancia económica y ecológica para el país. En consecuencia, es prioritario retomar los estudios sobre *Prosopis* con la finalidad de colocar nuevamente al mezquite en la mesa de discusión y generar nuevas preguntas de investigación sobre su conservación, uso y recuperación. Este simposio tiene como objetivo sintetizar y discutir la información existente sobre los usos, genética, taxonomía, distribución y ecología del género *Prosopis*, así como identificar los vacíos de información y retroalimentar nuevas preguntas de investigación que aumenten el conocimiento sobre este género. La meta es reunir a especialistas en distintos aspectos del género *Prosopis* para establecer los mecanismos que permitan reactivar la investigación botánica y ecológica sobre los mezquites mexicanos y así contribuir al conocimiento de los recursos vegetales de México.

(ID_795)

La evolución del Proyecto Semillatón, acompañando a la Sierra Tarahumara, Chihuahua, México

Edelmira Linares Mazari y Robert Bye

Debido las excepcionales sequías que se registraron en los años 2011 y 2012 en los estados del Norte del país, particularmente en la Sierra Tarahumara (ST), Chihuahua, se presentó en la zona una gran escasez de semilla de maíces nativos, en las cuales basan su alimentación los campesinos de la Sierra. Gracias al apoyo de la Familia Gastronómica de México y a la Fundación UNAM se inició este proyecto en el año 2013. Con el objetivo principal de multiplicar 5 razas nativas de maíz (apachito, cristalino de Chihuahua, amarillo, rojo y azul), para evitar que se perdieran. Se sembraron 11 has en el año 2013) y 8 has, el siguiente año. La cosecha se repartió entre los campesinos Rarámuri y mestizos claves de la ST. Para la siembra del 2014 se multiplicaron solamente tres razas (apachito y cristalino de Chihuahua) que fueron las más solicitadas por los campesinos y un maíz de importancia ritual (pepitilla). En este mismo año se inició con un programa de capacitación sobre Bancos Comunitarios de Semillas. Una vez repartidas las semillas, el proyecto se ha abocado a la capacitación, implementando diferentes talleres sobre los temas solicitados por los Rarámuri como son: bancos comunitarios de semillas, cosecha de agua de lluvia, mejoramiento de suelos, producción de quelites e innovación de platillos tradicionales, entre otros. La repartición de semilla mitigó su escasez y se favorecieron a 998 productores de 9 municipios y 80 comunidades. Recorridos posteriores mostraron que la mayoría de las familias cuenta con semilla suficiente para siembra. Este proyecto que empezó como un apoyo desinteresado para evitar que desaparecieran las principales razas de maíz de la ST Alta, actualmente está llevando a cabo una importante labor de capacitación sobre temas relacionados con los cultivos y la creación de bancos comunitarios de semilla. Estas acciones están encaminadas a evitar la posibilidad de pérdida de las semillas nativas de maíz de los campesinos Rarámuri y a realizar acciones comunitarias para su conservación.

(ID_1471)



Aportación de la flora mexicana a la flora ornamental del mundo: de la época del Porfiriato y la época Victoriana

Robert Bye y Edelmira Linares

Las plantas ornamentales han sido parte de los recursos bioculturales mexicanos desde antes de la Conquista. Aunque ellas fueron enviadas a los jardines reales europeos por tres siglos, el público internacional no las aprovechó hasta el siglo XIX. Se analizan los factores de biodiversidad, demanda, accesibilidad del recurso, transporte y vías de comercialización para evaluar la aportación de las plantas mexicanas a la horticultura internacional durante la época del Porfiriato (1876-1910) y la época Victoriana (1837-1901). Se generó el inventario de los taxa mexicanos basándose en enciclopedias hortícolas. Los datos biogeográficos específicos de las plantas y sobre su temporada de disponibilidad se basaron en catálogos de semillas, notas de campo y muestras de herbario de Cyrus G. Pringle, uno de los recolectores botánicos importante de la época. Durante los cinco siglos de intercambio entre el Viejo Mundo y el Nuevo Mundo, México ha aportado más de 2,000 especies de plantas vasculares a la horticultura internacional, especialmente plantas de las familias Orchidaceae y Cactaceae. Con la Independencia de México a principios del siglo XIX, el número de especies exportadas al mundo se incrementó exponencialmente debido a los cambios de la política de comercialización, el mejoramiento de vías de transporte (especialmente el ferrocarril), la infraestructura de cultivo, y la socialización de horticultura. Pringle (por medio de su vivero en los EUA así como los viveros internacionales) aprovechó los nuevos servicios ferrocarrileros para explorar el norte y el centro de México, colectó 100 especies de plantas para satisfacer las demandas extranjeras de bulbo-manía, pterido-manía, orchidio-manía, palma-manía, y ninfa-manía. Aunque varias plantas introducidas por Pringle han pasado de moda en los círculos de jardinería, algunas están restableciéndose debido a sus adaptaciones a nuevas técnicas hortícolas (p. ej., *Heuchera* en paredes verdes).

(ID_1387)

El acervo etnobotánico del Mercado de Sonora

Aarón Misael Carpio Dávila y Beatriz González Hidalgo

La etnobotánica subsiste en áreas urbanas y los mercados intensifican la relación flora-humanidad, aportando información botánica, económica y antropológica al satisfacer las necesidades poblacionales dependientes de un sitio de intercambio, al retirarse del contacto con la fuente natural de estos recursos. En la Ciudad de México se concentra el comercio herbolario nacional, siendo el mercado de Sonora el mayor distribuidor. Se visitó el Mercado de Sonora, en Julio y Septiembre del 2015, y Enero del 2016. Se colectaron muestras y se identificaron en el herbario de la UAM Xochimilco con claves taxonómicas, ejemplares herborizados y bibliografía. Se entrevistó abiertamente a vendedores para indagar usos, procedencia y origen. Colectando 105 especies, correspondientes a 44 familias, con 39 usos reportados por los informantes. El 93% son de origen nacional, en su mayoría son silvestres, el 7% son importadas, principalmente de Asia (37%). Las plantas nativas provienen mayoritariamente de los estados de Morelos (9%), Hidalgo (11%), Puebla (13%), Guerrero (18%) y Estado de México (30%), representando el origen del 81% de las especies. Las familias Asteraceae (12%), Fabaceae (10%), Lamiaceae (8%), Rosaceae (5%) y Malvaceae (4%) representan el 39% de la diversidad. Rutaceae, Salicaceae, Lithraceae, Passifloraceae, Amarillidaceae, Brassicaceae cada una con 3%. Cucurbitaceae, Equisetaceae, Sellaginellaceae, Anacardiaceae, Linaceae, Euphorbiaceae, Clusiaceae, Simondsaceae, Magnoliaceae, Moringaceae, Cactaceae, Gentianaceae, Musaceae, Arecaceae, Sapotaceae entre otras con el 1% respectivamente. Los usos con mayor número de especies fueron para contrarrestar patologías renales (16 especies), gastrointestinales (15), nerviosos (12), inflamatorios (9), circulatorios (8), bronquiales (8), trastornos del sueño (7) y diabetes (7). La diversidad es representativa de la flora útil del centro de México, incrementada a través del tiempo por la importación de especies exóticas y por las necesidades de la población. Con el índice no paramétrico Chao 2, se estiman aproximadamente 1030 especies por conocer dentro del Mercado de Sonora.

(ID_1436)

El uso del *Litsea glaucescens* K. en el Parque Nacional El Chico y su relación con el turismo

Daniela Ortega Meza, María Teresa Pulido Silva, Consuelo Cuevas Cardona, Adriana Gómez Aiza y Carolina J. Da Silva

Los habitantes de las comunidades aledañas al Parque Nacional el Chico buscan diversas fuentes de ingreso, una de ellas es la realización de turismo, recibiendo a 50 mil personas por año. Otra de las actividades es el aprovechamiento de los Productos Forestales No Maderables (PFNM), entre ellos al *Litsea glaucescens* Kunth (laurel silvestre), especie catalogada en peligro de extinción por la NOM-059-SEMARNAT-2010. Se han realizado diversas investigaciones sobre los PFNM, pero ninguna evalúa como las actividades turísticas pueden potencialmente impactar a las poblaciones de especies proveedoras de no maderables. Para esta investigación se llevó a cabo una revisión bibliográfica, se determinaron los espacios en donde se extrae el laurel y hay actividades turísticas, se realizó un muestreo estratificado para medir las estructuras poblaciones de laurel y entrevistas semiestructuradas para conocer el uso de este no maderable. Los resultados preliminares indican que el disturbio influye en la densidad de las poblaciones de laurel, ya que en los sitios muestreados se encontraron 208 individuos, teniendo en el primer sitio, cercano a un sendero, 8 individuos y en el segundo, en donde no se registró actividad turística, 200 individuos. La mayor abundancia la tienen los individuos juveniles, lo cual indica que hay un proceso regenerativo aunque el número de plántulas es bajo. En el 20% de los individuos se registraron cortes apicales y en las ramas, demostrando que el laurel es cosechado a pesar de que es una especie protegida. Su uso está íntimamente relacionado con la vida cotidiana de las personas de las comunidades y con su cultura, pues posee una importancia tradicional que se ve reflejada en su gastronomía, medicina tradicional y actividades religiosas. Dada la importancia del uso de esta especie, se considera necesario buscar estrategias que permitan promover su aprovechamiento sustentable, para lo cual es necesario aplicar un enfoque de participación comunitaria. Adicionalmente, las actividades turísticas podrían ser una estrategia de conservación si involucraran educación ambiental.

(ID_1397)

Flora melífera potencial con propiedades medicinales y nutricionales, colindante a los meliponarios de *Scaptotrigona mexicana*, Cuetzalan, Puebla

María Guadalupe Sánchez Dirzo, Rosalba Santiago Reyes, Yolanda Caballero Arroyo, Irma Susana Rojas Tomé y Sebastian De Gyves López

Presentamos las características etnobotánicas de la Flora melífera potencial con propiedades medicinales y nutricionales, visitada por la *Scaptotrigona mexicana*. En una revisión bibliográfica y hemerográfica previa a este estudio, se registran 232 especies de plantas medicinales y 158 plantas alimenticias cultivadas y silvestres, que son conocidas por los nahuas de Cuetzalan, quienes habitan en un ambiente dominado por la flora neotropical. Durante el año 2015 se visitaron cinco meliponarios, ubicados en diferentes gradientes altitudinales. Se colectaron las especies de plantas melíferas circundantes a estos, con base en las observaciones directas de la actividad floral de la abeja, y las observaciones informadas por medio de entrevistas a los nahuas meliponicultores, abarcando un área de forrajeo de la abeja de aproximadamente 600 m alrededor de cada uno. La vegetación dominante que circunda a los meliponarios, se compone de huertos familiares, cafetales y cultivos agrícolas (milpa), maderables y ornamentales. Se presenta el listado de 64 especies identificadas de la flora melífera potencial, el 32% con propiedades medicinales y el 36% con importancia nutricional. Estas plantas pueden ser cultivadas (37%), silvestres (56%) o semisilvestres (6%). Domina la forma biológica de árboles y arbustos sobre las especies herbáceas. Los colores de las flores son predominantemente claros, con notables excepciones. Las familias con mayor número de especies son las Asteráceas, Rutáceas, Lauráceas, Malváceas, Myrtáceas y Rubiaceas. Los usos medicinales de las plantas melíferas tienen aplicación en varias dolencias del cuerpo humano y se administran en diferentes formas. Muchas de ellas tienen un elevado valor nutricional. Los meliponarios sintetizan la profunda observación y sabiduría ancestral de los meliponicultores



nahuas para recrear alternativas medicinales, nutricionales y económicas por medio del vínculo con las abejas y los productos que generan especialmente la miel, y la vegetación circundante tanto de importancia agrícola como silvestre.

(ID_1125)

Plantas medicinales de los mercados de Izúcar de Matamoros y Acatlán de Osorio, Puebla

Héctor David Martínez Moreno, Gerardo Valdéz Eleuterio, Francisco Basurto Peña, Agustina Rosa Andrés Hernández, Tobías Rodríguez Ramírez y Ariana Figueroa Castillo

En México los mercados tradicionales son sitios que reflejan interacciones entre los hombres y las plantas, de tal forma que llegan a definir la identidad en la zona donde éstos se encuentran. El objetivo del presente estudio fue registrar la comercialización, uso, y procedencia de las plantas medicinales, así como la comparación entre los mercados de Izúcar de Matamoros y Acatlán de Osorio, en el Estado de Puebla. Los resultados mostraron que en el mercado de Izúcar de Matamoros se registraron 1133 puestos de los cuales el 0.71% lo representan los puestos de plantas medicinales; el número de especies registradas fue de 49, pertenecientes a 49 géneros y 35 familias, siendo la más sobresaliente la familia Asteraceae con 12 géneros; de las cuáles 43 especies son silvestres y 11 son cultivadas. En el mercado de Acatlán de Osorio se registraron 641 puestos, de donde el 1.71% lo conforman vendedores de plantas medicinales; el número de especies medicinales fue de 144, repartidas en 122 géneros y 71 familias. Las familias más sobresalientes fueron Asteraceae, Lamiaceae y Fabaceae. De las cuales todas las especies de plantas medicinales registradas se encontraron que 61 especies son introducidas, 73 nativas y de 10 se desconoce su origen. También se registró, según las encuestas aplicadas a vendedores, que 110 especies son silvestres y 33 cultivadas, todas ellas comercializadas tanto en fresco como en seco de ambos mercados. Las encuestas aplicadas demostraron que en total, en los mencionados mercados se venden plantas para curar 31 enfermedades, 25 fueron del mercado de Izúcar de Matamoros y 27 en el de Acatlán de Osorio. La parte más utilizada para curar los padecimientos, son las hojas, los tallos y flores, y la forma de aplicación es oral y local. El empleo de las plantas medicinales es para curar enfermedades del aparato digestivo, circulatorio, excretor, nervioso respiratorio y de síndrome cultural. La forma de comercialización fue el manojo y el compuesto. Se concluye que ambos mercados son tradicionales y las familias de plantas comercializadas que tienen mayor importancia son Asteraceae, Lamiaceae, Fabaceae y Rutaceae.

(ID_1523)
