



Comercio, usos e importancia cultural de *Prosthechea karwinskii* (Orchidaceae) en la región de Tlaxiaco, Oaxaca, México

Gabriela CRUZ-GARCÍA^{1,*}, Rodolfo SOLANO GÓMEZ² y Antonio SÁNCHEZ VÁZQUEZ¹
*bio_gaby_cg@hotmail.com

¹Escuela de Ciencias, Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, Av. Universidad s/n, Cinco Señores, C.P. 68120, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, México

²Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, unidad Oaxaca, Instituto Politécnico Nacional, Hornos 1003, Col. Nochebuena, C.P. 71230, Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca, México

A través de la dependencia y la interacción con la naturaleza, los grupos étnicos adquirieron conocimientos de su entorno natural. A partir de ellos adoptaron técnicas de uso y manejo de los recursos naturales que les ha permitido sobrevivir; éste es el caso de las orquídeas, un grupo apreciado por varias culturas desde tiempos prehispánicos. Un ejemplo es *Prosthechea karwinskii*, la cual en Oaxaca es apreciada por los habitantes de la región Mixteca a tal grado que el uso y conocimiento de ella es parte de su patrimonio biocultural. Se realizó un estudio etnobotánico sobre los usos y comercio de *Prosthechea karwinskii* en Tlaxiaco, uno de los distritos de la Mixteca. Se realizaron visitas de marzo a mayo del 2012 durante las cuales se aplicaron entrevistas a vendedores, médicos tradicionales, maestros bilingües, artistas locales y demás conocedores de la especie. Se registró que esta especie se comercializa durante los meses de marzo y abril, a partir de plantas extraídas de su hábitat, estimándose una cantidad de 2164 ejemplares, con precios entre 5 y 10 pesos. En la región se conoce como “Ita ndeka (flor que resplandece) amarilla” en mixteco; sus usos son ornamental, religioso, medicinal, para calmar la sed y alimenticio; la especie también forma parte de manifestaciones artísticas ya que es aludida en poemas, pinturas y canciones por artistas locales, además una imagen de la especie forma parte del escudo municipal como símbolo de la belleza y diversidad de los bosques de Tlaxiaco. Es necesario realizar estudios que a futuro permitan realizar un aprovechamiento de *Prosthechea karwinskii* en la región de Tlaxiaco.

ID_1011

Modalidad: presentación oral

Sesión OR31: ETNOBOTÁNICA Y DOMESTICACIÓN (PARTE 2)



Estudio etnobotánico en cuatro comunidades *xí'ùyat* de la región de La Palma, Tamasopo, San Luis Potosí

Hugo Alberto CASTILLO-GÓMEZ¹, Javier FORTANELLI MARTÍNEZ¹, José GARCÍA PÉREZ¹ y Constantino GÓMEZ GONZÁLEZ²

¹Instituto de Investigación de Zonas Desérticas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Altair 200, Fraccionamiento del Llano, C.P. 48377, San Luis Potosí, S.L.P., México

²Lingüista *xí'ùy*, domicilio conocido, Vicente Guerrero, Mpio. de Rayón, S.L.P., México

Los pames o *xí'ùyat* habitan en las estribaciones montañosas del sotavento de la Sierra Madre Oriental en San Luis Potosí y Querétaro. Son un grupo prioritario para la investigación en México, dada su distribución restringida, resultado de su compleja evolución histórica. Los *xí'ùyat* habitan un territorio física y biológicamente heterogéneo con tipos de vegetación como el matorral submontano, encinar y selva baja caducifolia, entre otros. Los poblados con mayor marginación y población indígena se ubican frecuentemente en áreas con matorral submontano. Los objetivos de este estudio fueron identificar, ordenar taxonómicamente y definir las categorías etnobotánicas de las plantas utilizadas por los *xí'ùyat* de las comunidades de Agua Puerca, El Sabinito Quemado, La Manzanilla y La Mesa Colorada, en el suroeste del municipio de Tamasopo. Entre 2008 y 2013 se realizaron entrevistas abiertas a 32 informantes y recorridos por diferentes tipos de vegetación y otros agroecosistemas. Los ejemplares vegetales recolectados, identificados y herborizados fueron depositados en el herbario "Isidro Palacios" (SLPM). Se registraron 206 especies, pertenecientes a 73 familias y 170 géneros, destacando las familias Fabaceae, Asteraceae y Solanaceae, con 25, 15 y 12 especies, respectivamente. Se registraron 79 hierbas, 58 árboles, 34 arbustos, 15 bejucos, nueve rosetófilas y seis epífitas. Sobresalen las especies medicinales (84), alimentarias (70), para construcción (32), combustibles (27) y ornamentales (25). Existen 163 especies con nombre en idioma *xí'ùy*, 158 especies son nativas y 80 presentan más de un uso; las estructuras vegetales más utilizadas son las hojas, los frutos y los tallos. Destacan las especies encontradas en los solares (99) y el matorral submontano (86). Los *xí'ùyat* tienen un conocimiento herbolario y una cultura alimentaria notable, estrechamente asociada a su medio natural. Sus conocimientos son consecuencia de siglos de desplazamientos y su supervivencia en distintos ambientes; sin embargo, su cultura está actualmente amenazada por el mestizaje y otros factores sociales.

ID_1032

Modalidad: presentación oral

Sesión OR31: ETNOBOTÁNICA Y DOMESTICACIÓN (PARTE 2)



Factores que afectan el conocimiento tradicional de uso de plantas de bosques estacionales en la Mixteca Alta, Oaxaca

María de los Remedios AGUILAR-SANTELISES y Rafael DEL CASTILLO S.

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Oaxaca. Instituto Politécnico Nacional, Hornos 1003, Col. Nochebuena, Santa Cruz Xoxocotlán, 71230 Oaxaca, Oax., México

Analizamos el efecto de seis atributos sociales de informantes sobre el conocimiento tradicional en tres municipios de la Mixteca Alta de Oaxaca, México, acerca del uso de plantas nativas de bosques de encino estacionales en la región. Realizamos 316 entrevistas sobre el uso de 106 plantas colectadas en la zona. Los usos registrados fueron catalogados en once tipos distintos. Se calcularon dos índices para evaluar el conocimiento tradicional de cada uno de los informantes. Los atributos sociales considerados fueron: municipio, edad, género, dominio del idioma nativo, nivel de escolaridad y tiempo proporcional de la vida del informante que ha estado ausente de la comunidad. Usamos análisis multivariado para analizar el efecto de los atributos sociales sobre el conocimiento tradicional. Encontramos que el conocimiento tradicional tiende a ser mayor en las comunidades caracterizadas por tener la mayor proporción de hablantes de idioma mixteco, mayor proporción de personas analfabetas, menor grado de escolaridad promedio y menor acceso a servicios tales como suelo diferente a tierra, agua entubada y drenaje. La relación del conocimiento tradicional con el dominio de idioma nativo, la realización de actividades en campo y la edad de los informantes es positiva, mientras que con la escolaridad y la proporción de tiempo fuera de la comunidad es negativa. Los hallazgos en este estudio nos permiten evaluar el peso proporcional de cada atributo social involucrado en el conocimiento tradicional.

ID_330

Modalidad: presentación oral

Sesión OR31: ETNOBOTÁNICA Y DOMESTICACIÓN (PARTE 2)



Contribución de la cultura alimentaria maya en la conservación de recursos fitogenéticos

Carmen SALAZAR¹, Patricia COLUNGA GARCÍA-MARÍN², Daniel ZIZUMBO VILLARREAL², Stephen BRUSH³

¹Departamento de Botánica, Universidad Autónoma de Yucatán, 97000, Mérida, Yucatán, México

²Departamento de Recursos Naturales, Centro de Investigación Científica de Yucatán, 97200, Mérida, Yucatán, México

³Department of Human and Community Development, University of California, Davis, 95616, CA, USA

El deterioro de los sistemas alimentarios tradicionales es concomitante a la pérdida de los recursos fitogenéticos locales, de los conocimientos tradicionales sobre adquisición, producción, transformación y formas de uso de los alimentos, así como de las ceremonias cotidianas, festivas y religiosas asociadas, lo cual forma parte del patrimonio biocultural de cada grupo étnico. A fin de encontrar soluciones que incrementen y mantengan la agrobiodiversidad es necesario saber cuáles son los recursos que aún se usan y conocer los factores culturales que influyen en su permanencia. Nuestro objetivo fue analizar la contribución de la cultura alimentaria maya yucateca en la conservación de la diversidad de sus recursos fitogenéticos. El trabajo se realizó en Xocén, comunidad tradicional en la que se describieron las prácticas de producción, transformación y consumo de alimentos. Se inventariaron 72 especies y 120 variedades sembradas en agrosistemas tradicionales y 21 usadas como leña, utensilios o herramientas de cocina. Las principales especies son las que históricamente han sido la base de la alimentación mesoamericana: *Zea mays*, *Phaseolus vulgaris*, *P. lunatus*, *Cucurbita moschata*, *C. argyrosperma*, *Capsicum annum*, *C. chinense* y *Spondias purpurea*, con un global de 52 variedades. Se realizaron entrevistas indagando cuáles variedades reconocen, siembran y comen; con los datos se calcularon índices de diversidad. A partir de preguntas sobre prácticas asociadas a la alimentación se obtuvo un índice de cultura alimentaria. Se aplicó el coeficiente de Pearson para medir asociación entre índices, encontrando una relación positiva que sugiere que las personas que conservan más elementos tradicionales de su cultura alimentaria son las que siembran y consumen mayor diversidad de variedades. También existe una asociación positiva entre los índices de diversidad de variedades sembradas y de consumidas, lo que permite concluir que el consumo es fundamental para la continuidad en la siembra de variedades y por tanto para su conservación.

ID_439

Modalidad: presentación oral

Sesión OR31: ETNOBOTÁNICA Y DOMESTICACIÓN (PARTE 2)



Diversidad florística y etnobotánica de las arvenses asociadas al olivo en El Olivo, Ixmiquilpan, Hidalgo

Cristóbal Daniel SÁNCHEZ SÁNCHEZ¹, Carlos CASTILLEJOS CRUZ² y Julio SÁNCHEZ ESCUDERO³

¹Postgrado de Botánica; ³Agroecología; Postgrado de Fitosanidad, Colegio de Postgraduados Campus Montecillo, Carretera México-Texcoco Km. 36.5, Montecillo, Texcoco 56230, Estado de México, México

²Herbario FEZA, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México, Av. Guelatao 66, Ejército de Oriente 09230, Iztapalapa, México, D.F., México

Se hizo un estudio etnobotánico y se analizaron la diversidad alfa y beta de la flora arvense de los cultivos de olivo en El Olivo, Ixmiquilpan, Hidalgo, tomando en cuenta las formas de manejo agronómico de cada parcela estudiada y su entorno natural. Para ello se recolectaron plantas vasculares en ocho áreas de cultivo de olivo y zonas de matorral xerófilo aledañas durante el año 2010. Se conformaron microherbarios de las plantas recolectadas para entrevistar informantes clave acerca de sus usos y nombres comunes en la lengua hñāhñū (otomí). Se analizó el grado de consenso para conocer las etnoespecies más importantes. Para caracterizar las parcelas se entrevistó a los propietarios acerca de los atributos de sus terrenos y su manejo agronómico. Se elaboró una matriz básica de datos de presencia-ausencia de las especies en las zonas de recolecta, la cual fue analizada para mostrar gráficamente el patrón de distribución y diversidad beta de las especies en las parcelas y su relación con el matorral xerófilo, considerando los patrones geográficos documentados en la literatura especializada consultada durante la determinación taxonómica. Se registraron 257 especies pertenecientes a 188 géneros, 60 familias y 121 etnoespecies. El manejo agrícola continuo y especializado de las parcelas estudiadas no conlleva completamente a la reducción y reemplazo de la flora nativa, ya que ésta constituye más del 30 % del total de especies en todas las parcelas. Además, el recambio específico de plantas arvenses en las parcelas ocurre principalmente entre aquellas plantas con distribución americana y las introducidas de otras partes del mundo. El elevado número de especies nativas utilizadas, la diversidad de usos para los que se destinan y el alto grado de consenso entre informantes indican que muchos habitantes de la comunidad siguen dependiendo de la flora local y poseen un gran conocimiento de sus usos.

ID_481

Modalidad: presentación oral

Sesión OR31: ETNOBOTÁNICA Y DOMESTICACIÓN (PARTE 2)



Uso tradicional de palmeras en la construcción de casas y la preparación de alimentos en humedales de Veracruz, México

Rosa María GONZÁLEZ-MARÍN¹, Patricia MORENO-CASASOLA¹, Roger ORELLANA² y Alicia CASTILLO³

¹Red de Ecología Funcional, Instituto de Ecología, A.C., 91070, Xalapa, Veracruz, México.

²Unidad de Recursos Naturales, Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C., 97200, Mérida, Yucatán, México

³Centro de Investigaciones en Ecosistemas, Universidad Nacional Autónoma de México, 58190, Morelia, Michoacán, México

Las palmeras son un recurso importante en las zonas tropicales. Se encuentran en varios ecosistemas, entre ellos los humedales de las planicies costeras. El uso de las palmeras es una tradición en la vida rural, proporcionando productos útiles tales como materiales de construcción y alimentos. Con la finalidad de rescatar el conocimiento tradicional sobre el uso de las palmeras en comunidades rurales asociadas a humedales de Veracruz, estudiamos y documentamos la construcción de casas y la preparación de alimentos, mediante entrevistas y observación participante. Encontramos que las personas utilizan principalmente las palmeras *Attalea liebmannii*, *Sabal mexicana* y *Roystonea dunlapiana* para la construcción de casas, así como otras especies de plantas. Los frutos de *Cocos nucifera* y *A. liebmannii*, principalmente, son utilizados para la elaboración de alimentos tradicionales. Un análisis del costo de las casas construidas con palmeras reveló que son más baratas que las construidas con materiales artificiales. Aunque los entrevistados mencionaron que la resistencia de las casas construidas con palmeras es menor, también mencionaron otros beneficios asociados con este tipo de construcciones (por ejemplo, las casas son más frescas). Desafortunadamente, el uso tradicional de las palmeras para construcción, así como para alimento, está desapareciendo gradualmente debido a los cambios en las costumbres de las personas relacionadas con la migración, así como la disminución de palmeras por la tala excesiva para potreros. Es necesario rescatar y promover el uso tradicional de las palmeras, especialmente las especies nativas, mediante proyectos de cultivo y reforestación. La creación de estrategias de mercado basadas en las necesidades de las comunidades y la promoción de programas de educación ambiental también sería de beneficio para la conservación de las palmeras de los humedales, la preservación del propio ecosistema y las tradiciones locales.

ID_52

Modalidad: presentación oral

Sesión OR31: ETNOBOTÁNICA Y DOMESTICACIÓN (PARTE 2)



Documentación de la biodiversidad de la gastronomía mexicana y la aportación de Diana Kennedy

Edelmira LINARES, Robert BYE y Clarisa JIMÉNEZ

Jardín Botánico, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, 04510, México, D.F., México

La documentación de los ingredientes botánicos en la alimentación mexicana es fundamental para la seguridad alimentaria de México. El conocimiento etnobotánico sobre el uso de las plantas comestibles y sus “gastro taxa” (GT) es la base para poder evaluar nuestro Capital Natural en cuanto a especies comestibles. Desde hace más de 50 años, Diana Kennedy (DK) ha documentado recetas tradicionales de México y sus ingredientes. Entre los objetivos principales de este trabajo estuvieron analizar y organizar las notas de DK, sus fotografías y cuatro de sus libros que abarcan gran parte del territorio nacional, para estudiar cuáles son los GT ahí documentados y compararlos con la información obtenida en visitas realizadas a mercados y tianguis de los estados de Guerrero, Hidalgo, Puebla y Veracruz, considerados por DK como prioritarios por la diversidad de los ingredientes empleados en sus recetas culinarias tradicionales. Se digitalizaron las notas y fotografías proporcionadas por DK, se organizaron en una base de datos. Se examinaron los cuatro libros, que abarcan diferentes estados de México. Se elaboró una lista de ingredientes documentados en sus libros, notas y fotografías. Se revisitaron tianguis y mercados en compañía de DK para documentar la permanencia de las plantas comestibles y los GT. Las 973 recetas contenidas en los libros incluyen 2,356 ingredientes usados regionalmente, muchos de los cuales también están documentados en sus fotografías y sus notas. Para los estados mencionados se analizaron 126 recetas que incluyen 434 ingredientes. Durante las visitas realizadas a los tianguis y mercados pudimos documentar la permanencia del 41 % de ingredientes mencionados por ella. Este estudio nos permitió documentar la permanencia de 41 % de GT, la adición de algunos no reportados por DK y otros que ya no se localizaron durante el período de estudio. Se mencionan algunos GT que DK considera pilares de la cocina tradicional mexicana. Consideramos que la ausencia de algunos GT se debe a su estacionalidad.

ID_579

Modalidad: presentación oral

Sesión OR31: ETNOBOTÁNICA Y DOMESTICACIÓN (PARTE 2)



Uso potencial de algunas plantas vasculares en el municipio de Tlayacapan, Morelos

Daniel ROMÁN SALAZAR*, Leonor QUIROZ GARCÍA y Salvador ACOSTA CASTELLANOS

*romansda27@hotmail.com

Departamento de Botánica, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional, C.P. 11340, México, D.F., México

En el noroeste del estado de Morelos se encuentra el Corredor Biológico Chichinautzin, el cual es de gran importancia para la conservación de la biodiversidad. Por lo tanto, es necesario estudiar las actividades antropogénicas que alteren áreas silvestres. En el municipio de Tlayacapan se encuentra la zona núcleo “Las Mariposas”, conformada por bosque tropical caducifolio. El objetivo de la investigación es realizar la revisión bibliográfica de las plantas vasculares presentes en el bosque tropical caducifolio y vegetación secundaria del municipio, determinar las familias, géneros, especies y formas biológicas con mayor uso, la forma de aplicación, el tipo de padecimiento para el cual es más frecuente el uso de plantas y las partes más utilizadas, así como el tipo de compuestos presentes, basados en estudios fitoquímicos. Se realizaron colectas periódicas en el bosque tropical caducifolio, vegetación secundaria y en el poblado durante el año 2012, se identificaron las especies y se hizo la revisión bibliográfica sobre los usos etnobotánicos y estudios fitoquímicos. Se obtuvo un total de 100 especies, distribuidas en 90 géneros y 46 familias, donde 87 especies son nativas y 13 son introducidas; la forma biológica más frecuente fueron las hierbas (45); las familias con mayor número de especies fueron Asteraceae y Fabaceae (13); las especies con mayor número de usos fueron *Diphysa minutifolia* y *Dononaeae viscosa* (10); el uso más frecuente fue el medicinal (94); los padecimientos más comunes fueron los asociados al sistema gastrointestinal (57); las partes más usadas corresponden a las hojas (43); la forma de aplicación más frecuente fue la infusión (42); los compuestos químicos con mayor presencia son los terpenos, los flavonoides y los alcaloides. Este trabajo genera un posible punto de comparación con futuras investigaciones sobre el conocimiento cultural que poseen los pobladores de Tlayacapan en cuanto al uso de sus recursos vegetales.

ID_722

Modalidad: presentación oral

Sesión OR31: ETNOBOTÁNICA Y DOMESTICACIÓN (PARTE 2)