

SIMPOSIO MÉRIDA

	HORA	NOMBRE	TÍTULO	
1	9:00	Aguilar et. Al.	CHILES, CULTURA Y COMIDA: DIALOGOS CON DEGUSTACION	
2	9:15	Lorenza Balam Canché	<i>UKI'IL K-JAANA</i> LO RICO DE NUESTRA COMIDA	
3	9:30	Aurora Toledo Martínez	EL SHIGUNDU, UNO DE LOS SABORES DE LA COCINA ISTMEÑA	
4	9:45	Elena Mazzetto	LO PICANTE COMO METÁFORA: EL <i>CHILLI</i> EN EL SISTEMA GUSTATIVO NÁHUATL PREHISPÁNICO	
5	10:00	Emiliano Gallaga Murrieta	EL CHILE EN EL IMAGINARIO COLECTIVO MEXICANO: PRESENCIA PREHISPÁNICA DE CHILE.	
6	10:15	Mónica Guadalupe Andalón González	EL <i>CHILLI</i> : UNA PLANTA ALIMENTICIA, MEDICINAL Y RITUAL EN LA CULTURA NÁHUATL DEL POSCLÁSICO	
7	10:30	María Isabel Ramos Abascal	TURISMO GASTRONÓMICO EN MÉXICO Y LA PRESENCIA DEL CHILE EN LAS ELABORACIONES CULINARIAS	
8	10:45	Leticia M. Cano Asseleih	PROPIEDADES MEDICINALES DEL CHILE	
9	11:00	Francisco Basurto Peña, Virginia Evangelista Oliva	MANEJO Y APROVECHAMIENTO DE CHILES <i>Capsicum spp.</i> EN LA SIERRA NORTE DE PUEBLA	
10	12:00	ROMÁN GÜEMES JIMÉNEZ Y ARACELI AGUILAR-MELENDEZ	LAS CONEXIONES DE LOS CHILES, COMIDA Y CULTURA EN LA HUASTECA VERACRUZANA	ENVIO RESUMEN
11	11:15	Lorena I. Pool Balam y M. Ana Victoria	EL CHILE EN LA CULTURA MAYA, SUS NOMBRES, TAXONOMIA LOCAL, USOS Y NUTRIMENTOS. DOS PERSPECTIVAS COMPLEMENTARIAS.	
12	11:30	Ruiz Núñez Nadia, Vásquez-Dávila Marco A. y Aguilar Meléndez Araceli	DISPERSIÓN Y DEPREDACIÓN DE FRUTOS DE CHILE SILVESTRE (<i>Capsicum annum</i> var. <i>glabriusculum</i>) Y SU NODRIZA (<i>Celtis pallida</i>) EN TLACOLULA, OAXACA	
13	12:15	Jose De Jesus Luna Ruiz	Analisis De Los Recursos Geneticos De <i>Capsicum Silvestre</i> Conservados Ex-Situ Por Los Principales Bancos De Germoplasma En	Envio Resumen

			El Mundo	
14	11:45	Noemi Bañuelos Flores Y Jesús Martín Robles Parra	MÁS QUE DARLE SABOR AL CALDO. LA IMPORTANCIA ECONÓMICA, SOCIAL Y CULTURAL DEL CHILTEPÍN SONORENSE	Envio Resumen
15	12:30	Nicole Sault	CHILES QUE ARDEN: EL ROJO PICANTE QUE PROTEGE LOS ZAPOTECOS CONTRA ENFERMEDAD Y MALDAD EN OAXACA, MÉXICO	ENVIO RESUMEN
16	12.45	Ruiz-López, Analy, Valdes-Gómez, Veronica y Araceli Aguilar Meléndez	APLICACIÓN DEL SOFTWARE TOMATO ANALYZER PARA IDENTIFICAR CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE FRUTOS EN <i>Capsicum annuum</i> L.	ENVIO RESUMEN

CHILES, CULTURA Y COMIDA: DIALOGOS CON DEGUSTACION

Araceli Aguilar-Meléndez¹, Marco Antonio Vázquez Dávila², y
María Reyna Hernández Colorado³

^{1,3} Centro de Investigaciones Tropicales, UV, ² Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca.
Nazareno Xoxocotlán, Oaxaca, México.

¹ capsicum04@me.com, ² marcoantoniov@yahoo.com, ³ reyhernandez@uv.mx.

Introducción: “Somos lo que comemos” es una frase que enmarca las conexiones que existen entre los recursos locales, la comida y la identidad cultural de cada territorio habitado en nuestro planeta (Nabhan et. al., 2016). En el México multiétnico inmerso en diferentes agroecosistemas, el maíz es el cuerpo de las culturas y el chile es el elemento cultural, mágico-religioso y alimenticio que nutre gran parte de la espiritualidad y cuerpo de las culturas mesoamericanas y a sus descendientes (Aguilar-Meléndez 2006). En México, en territorios de los pueblos indígenas y en comunidades campesinas no indígenas, aún existe un universo genético de chiles. Estos pueblos del trópico pobre mexicano tienen los reservorios de germoplasma de chiles mesoamericanos más importantes del mundo. Estos reservorios son el resultado de un dinámico y continuo proceso de selección consiente y que para su producción anual se aplican criterios agroecológicos y culturales. A pesar de la gran diversidad de chiles que todavía existen gracias al manejo de las culturas modernas, poco se conoce de ellos fuera de su región. Para entender y documentar a estas cocinas y reconocer al chile como el hilo conductor que cohesiona y da identidad cultural debemos estudiar al recurso filogenético en los diferentes espacios y tiempos ecológicos y culturales. Incorporar a todas las voces y saberes en un diálogo multidisciplinario nos permitirá ir creando una comunidad que promueva la conservación biocultural de los chiles de México.

Resultados y discusión: Se mostrará desde diferentes visiones las relaciones de los chiles con diferentes factores abióticos, bióticos y culturales. Además de empoderar a las culturas tradicionales invitadas al mostrar las conexiones entre chiles comida y cultura en platillos que serán compartidos con los asistentes.

Conclusiones: Será el primer esfuerzo por establecer el dialogo con diferentes sectores cuyo objetivo es promover la salvaguarda de los recursos nativos en su contexto cultural.

Literatura citada

Aguilar-Meléndez, A. 2006. “Ethnobotanical and Molecular Data Reveal the Complexity of the Domestication of Chiles (*Capsicum Annuum* L.) in Mexico.” diss., University of California, Riverside.

Nabhan, G.P., D. Walker & A. Mellado-Moreno 2016. Biocultural and ecogastronomic restoration. En: Ethnobiology for the future. Linking cultural and ecological diversity. G.P. Nabhan. The university of Arizona Press.

Congreso Mx de etnobiología sept 2016 Mérida Yuc

Uki'il k-jaana

Lo rico de nuestra comida

Lorenza Balam Canché

Kuya'ala'ale' to'on le ba'a kinjaantko'oni'. Lee meetik waale' uwiinki xi'imo'on. Ujaajile' elo' máa wik wáa máa náachta takaajal. Tinaajile' ink'oobene' jump'ée kúuchi jach k'a'abéet ti' k-kuxta. Te' kinmuch'kimba yéete inpaala ti' jaanli' wáa chéen ti' tsikba.

Dicen que somos lo que comemos. Será por eso que se dice que somos hombres que vienen del maíz. Muy pocas veces nos damos cuenta de esto, hasta que estamos lejos de casa. En mi casa, la cocina es una parte importante donde toda mi familia se reúne ya sea para alimentarnos y también para convivir.

Uyo'ochil waay Yukataana' jach k'ajóola'an . Ba'ale' ya'ab ujaanli inkaajalo'ona'. Ya'ab máake' yaan umoodo umeeyaj o'och yéete uts'ik uxa'ak'. Tunaaji máake' túu sáasta kéen káajsa'ak umeeta'al o'och. Ti' ya'ab knaajile' le o'ochu' uyo'och óotsi bin. Keex beeyo' jach máan ki'. Jach ki'ki' umeeta'a ti' uyuumi naaj yéete ti' u'ula'.

La cocina yucateca es una de las más reconocidas a nivel nacional y sin embargo, variada. Cada quién tiene una sazón propia y forma de manejar los ingredientes. En muchas casas mayas, la elaboración de los alimentos inicia desde el amanecer. En las casas los alimentos dicen que pueden ser muy modestos pero deliciosos. Y se elaboran con esmero tanto para los miembros de la familia como para las visitas.

Ya'ab uxa'ak'i ki'iwaj jach k'ajóola'an ti' umeeta'a ki'iwaj waaye'. Je'ex k'uxu' wáa kiwi'e', chaay, usikli k'ool yéete iik. Le iiko' sáansama ujaanta'a: je'ex uxa'ak'i reyenoe', chéen beeyo' yéete bu'ul wáa muxbi.

Son varios los ingredientes reconocidos de la cocina aquí en la península: el achiote, la chaya, la pepita para el pipian y claro, el chile. El chile está presenta en nuestro día a día en sus diversas presentaciones: en pasta para el relleno negro, fresco para acompañar el frijol o en polvo.

Yaan tuk'iine' iike' chéen ti' ajaantik yéete ki'iwaj ba'ale' yaan xan tuk'iine' leeti' uki'i. Pi'ibi k'éek'en yéete reyeeno jach suuka'an uyo'ochinta'a ti' k'iink'aaba'o'ob, ts'o'okobeelo'ow wáa nojoch múuch'táamba.

En ocasiones el chile es solo un acompañante pero también es protagonista cuando de comida especial se trata. Junto con la cochinita pibil, el relleno es la comida por excelencia de celebraciones importantes como cumpleaños, bautizos, bodas o eventos importantes.

Ba'ale' keex chéen ti' ukáak'int awo'oché' jach k'a'abéet. Keex ma' ya'ab ajaana iike'e', istikyaaj ajaantik bu'ul xma' iiki. Mejen paalale' mejentak kukank ujaanto'ob iik la' kéen suukak ti' mejen páap chi' paala.

Pero aún como acompañante, es muy importante. Por muy poco que uno coma chile, un frijol sin chile habanero no es muy difícil de imaginar. Tanto así que en la mayoría de las familias desde muy temprana edad empiezan a comer chile, y se vuelve una costumbre, niños muy pequeñitos enchilados.

Jaanle' uyoorai umuch' yaanta máak. Iik ki'kúuntik

A final de cuentas, la comida es un momento de convivencia al que el chile le da sabor.

EL SHIGUNDU, UNO DE LOS SABORES DE LA COCINA ISTMEÑA

Aurora Toledo Martínez

En la cocina comienza la vida. Vida que la madre lleva en el vientre al que alimenta con los aromas y sabores de los diferentes ingredientes que consigue del campo y de la vida. En el Istmo de Tehuantepec, nacemos en casas donde los espacios separados no existen, entonces el humo se encarga de llevar los aromas por toda la habitación que es una casa completa, se enreda en la hamaca, en los petates, en los catres y en las camas de penca, los olores logran ir marcando cada célula de los que ahí crecen. Cada aroma cuenta un cuento diferente.

Yo nací entre esos aromas de la selva Chimalapa que habitan los zoques y crecí entre esos fuertes vientos que soplan del Océano Pacífico, ahí donde habitan los zapotecas del Istmo de Tehuantepec, entre unos y otros el chile shigundu siempre ha seguido el mismo camino, un sabor que logra saltar de territorio en territorio, porque su particular sabor se impregna y guía nuestros sabores de casa y campo, de tierra, de rastrojos y milpas. El aroma del chile me persigue, soy cocinera por gusto y pasión y siento que un buen chile siempre da sabor al caldo. Por eso, es del chile shigundu del que quiero contarles.

¿Por dónde comienza la vida abuela? pregunté un día. Por la boca hija, por la boca, me dijo. En la cocina es donde yo espero a los míos, aquí es donde comienzan mis lecciones, la historia de mi pueblo, de mi gente, de los que estuvieron antes que nosotros, de las grandes cosechas, de los cultivos de sorgo, de maíz, de arroz, de caña y en medio de todos esos cultivos, en el camino donde la gente pasaba, estaban las matas de chile shigundu, ese sabor

especial encerrado en un chile tan pequeño

En la cocina el chile shigundu es utilizado de diferentes maneras; cuando se prepara el queso fresco, la cuajada, se muele en el molcajete unos cuantos chiles con un poco de sal y se revuelve con la cuajada para que los dos compartan sus sabores. También se usa para preparar la salsa de tomate, molliéndolo con ajo y sal y luego los tomates de campo.

En la cocina el chile shigundu siempre acompaña a las mujeres y en el momento menos esperado se hace presente, toma su lugar en la charla y nos salpica con ese picor de ingrediente mágico, las risas surgen, jugamos un poco con el tema y luego compartimos cómo sacarle su mejor sabor al chile y ponle un poquito de vinagre o pásalo por la lumbre pero sin quemarlo o salpícalo con un poco de agua de mar antes de ocuparlos. Dice una amiga, la salsa tiene que ver mucho con la forma de ser de la persona, con su chispa, con su temperamento, con su gusto por la vida. Tápalos, fríelos, ásalos, macéralos, machácalos, corta en rebanadas, en cuadritos, desvénalos, frótalos, cualquier clase de detalle es importante para el fin.

Literatura Citada

AguilarR., V.H.,T. CoronaT., Lopez, L.P.,Latournerie M.L., Ramirez M.M., Villalon M. H., Aguilar C. J.A., Los chiles de México y su distribución, pp 85,86

Hefferan Blanca, 2011, La mujer que imagina, Servicios editoriales y de Impresión, S.A.de C.V. Novela Vergara, Ediciones B

Esquivel, L., Intimas Suculencias, tratado filosófico de cocina, 1999

LO PICANTE COMO METÁFORA: EL CHILLI EN EL SISTEMA GUSTATIVO NÁHUATL PREHISPÁNICO

Elena Mazzetto

Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Nacional Autónoma de México
elena.mazzetto@yahoo.it

Introducción: En la alimentación náhuatl prehispánica, el chile representó uno de los alimentos más importantes de la dieta diaria. Las fuentes escritas en lengua vernácula documentan la presencia de tipos distintos de chile (Long 1986: 91-92; *Arqueología mexicana* n. 32, 2009) y los describen con base en su nivel de picosidad. Por esta razón, en el vocabulario náhuatl clásico existen adjetivos específicos empleados para identificar lo picante y sus categorías. Este acercamiento lingüístico resulta fundamental a la hora de estudiar cuáles alimentos los antiguos nahuas asociaban con la idea de “picosidad”.

Métodos: Para analizar el sistema gustativo náhuatl asociado con el chile como alimento picante he realizado un estudio dividido en dos etapas: 1) un inventario lingüístico de los vocablos náhuatl que describen el chile, con base en el *Códice Florentino* de Bernardino de Sahagún y en el *Vocabulario* de Alonso de Molina; 2) una encuesta sobre el empleo de estos mismos términos en contextos distintos al del consumo de alimentos (Molina 2008, fo. 92v; Sahagún 1950-1982, Libro X: 67-68; Sahagún 1989, vol. 2: 630).

Resultados y discusión: La encuesta lingüística permitió descubrir la existencia de tres contextos de empleo del concepto de “picante”. El primero está vinculado con la ingesta del chile y de otros alimentos de “quemar la boca y la garganta”. El segundo remite a contextos comparativos donde el sabor del chile se utiliza como metáfora para describir la acción del fuego o de una picadura muy dolorosa (López Austin 1985: 272). El tercero es un contexto completamente metafórico donde el vocablo “picante” remite a la idea de “angustia”, “aflicción” y “trabajo” (Gran Diccionario Náhuatl: *cococ*; *teopouhqui*). **Conclusiones:** El resultado de esta pesquisa lingüística es interesante, ya que evidencia la importancia que el chile y su sabor tenían en el empleo diario del idioma, tanto para describir los efectos de la ingesta de la planta, como para evocar metáforas. El significado de estas “similitudes semánticas” (Launey 1981) remite directamente a las consecuencias de su consumo.

Literatura citada:

Arqueología Mexicana. 2009. Los chiles de México. Catálogo visual, n. especial 32.

Gran Diccionario Náhuatl [en línea]. Universidad Nacional Autónoma de México [Ciudad Universitaria, México D.F.]: 2012 [ref del 11 de abril de 2016]. Disponible en la Web <<http://www.gdn.unam.mx>>

Launey, Michel. 1981. *Introduction à la langue et à la littérature aztèques*, 2 vol, París, L'Harmattan.

Long Solís, Janet. 1986. *Capsicum y cultura. La historia del chilli*, México, Fondo de Cultura Económica.

López Austin, Alfredo. 1985. “El dios enmascarado de fuego”, *Anales de Antropología*, vol. 22, n. 1, pp. 251-285.

Molina, Alonso (de). 2008 [1571]. *Vocabulario en lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana*, México, Porrúa.

Sahagún, Bernardino (de). 1950-1982. *Florentine Codex. General History of the Things of New Spain*, 12 vol., trad. C. E. Dibble y J. O. Anderson, Santa Fe, Research and University of Utah.

Sahagún, Bernardino (de). 1989. *Historia general de las cosas de Nueva España*, 2 vol., A. López Austin y J. García Quintana (ed.), México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Alianza Editorial Mexicana.

EL CHILE EN EL IMAGINARIO COLECTIVO MEXICANO: PRESENCIA PREHISPÁNICA DE CHILE.

Dr. Emiliano Gallaga Murrieta

Escuela de Antropología e Historia del Norte de México, Chihuahua-INAH
gallagam@gmail.com

Introducción: El género *Capsicum* es originario del nuevo mundo y representa a una compleja y variada taxa, tanto domesticada como silvestre. Pimientos o frutos de la especie *Capsicum* rara vez han sido identificadas en el registro paleoetnobotánico ya sea en Mesoamérica o en América del Sur (Gallaga et al.2014; Lentz 1999; Minnis y Whalen 2010; Perry y Flannery 2007; Smith 2005). En esta ponencia presentamos la confirmación de residuos de *Capsicum* sp. en muestras cerámicas de piezas excavados en el sitio de Chiapa de Corzo, Chiapas, en el sur de México que datan del Período Preclásico Medio al Preclásico Tardío (400 A.C. al 300 D.C.).

Método: Los residuos fueron recolectados del interior de 13 diferentes tipos cerámicos que fueron colectados y extraídos usando técnicas estándar para análisis químicos: raspado de la superficie interior de las vasijas (polvo sin colectar), raspado del interior de la superficie y colecta de polvo en contenedores de plástico. Presencia de *Capsicum* se confirmó mediante el análisis de cromatografía líquida de ultra rendimiento (UPLC) / MS-MS en los laboratorios de la Universidad de California-Davis. Cinco tipos de cerámica exhibieron picos químicos para *Capsicum* cuando se compara con la muestra estándar (dihidrocapsaicina). No se observaron picos en las ocho muestras restantes (Gallaga et al.2014).

Resultados y discusión: Presencia de *Capsicum* en diferentes tipos de cerámica culinaria plantea preguntas en cómo pudo haber sido usado el chile durante este período temprano. Se sabe que una forma precolombina de consumir cacao era mezclándolo con *Capsicum* para darle sabor (Gallaga et al.2014; Lentz 1999), de esta manera el mismo conjunto de muestras de cerámica se puso a prueba para la evidencia de cacao con un marcador estándar de teobromina: pero los resultados fueron negativos. Como cada vasija que dio positivo por *Capsicum* tenía un uso culinario sugerimos la posibilidad de que los residuos de chile de las muestras de cerámica de Chiapas de Corzo reflejan ya sea pastas o bebidas preparadas para

uso religioso, festivo, o del uso diario culinario. Alternativamente, algunas vasijas que dieron positivo simplemente pudieron haber sido utilizadas para almacenar pimientos. De cualquier manera, este es el registro más temprano de chile en Mesoamérica (Gallaga et al.2014).

Literatura Citada

Gallaga, E, Terry Powis, Richard Lesure, Louis Grivettu, Heidi Kucera, Nilesh W. Gaikwand y Roberto Lopez Bravo (2014) El uso prehispánico de los chiles en Chiapas. En Arqueología Mexicana, Vol. XXII (130):74-79.

Perry L, Flannery K (2007) Precolumbian use of chili peppers in the Valley of Oaxaca, Mexico. Proc Natl Acad Sci USA 104(29): 11905-11909.

Smith B (2005) Reassessing Coxcatlan Cave and the early history of domesticated plants in Mesoamérica. Proc Natl Acad Sci USA 102:9438-9445.

Minnis PE, Whalen ME (2010) The first prehispanic chile (*Capsicum*) from the U.S. Southwest/Northwest Mexico and its changing use. En American Antiquity 75(2):245-258.

Lentz D (1999) Plant resources of the ancient Maya: the paleoethnobotanical evidence. En: White CD, editor. Reconstructing Ancient Maya Diet. Salt Lake City: University of Utah Press. pp. 3-18.

EL CHILLI: UNA PLANTA ALIMENTICIA, MEDICINAL Y RITUAL EN LA CULTURA NÁHUATL DEL POSCLÁSICO

Mónica Guadalupe Andalón González

Programa de Maestría y Doctorado en Estudios Mesoamericanos, Universidad Nacional Autónoma de México
moniand@live.com.mx

Introducción. La destacada presencia del *chilli* en nuestro país a lo largo de los siglos puede ser estudiada desde distintos enfoques, como la comercialización, la distribución o sus diversas especies, no obstante, nuestro interés principal en este trabajo radica en analizar sus aspectos culturales, específicamente en su aprovechamiento como nutrimento, medicamento y como elemento ritual entre los nahuas del Posclásico. El *Códice Florentino* de Bernardino de Sahagún, e *Historia de las plantas de la Nueva España* de Francisco Hernández identifican cualidades alimenticias, rituales y curativas. Así, se darán datos relativos a la importancia del *chilli* en sus diferentes funciones durante el siglo XVI (Sahagún 1980; Hernández 1943).

Método. La metodología elegida para el presente estudio comprende una visión multidisciplinaria entre diferentes fuentes de información como la historia, la arqueología, la lingüística, la botánica, la genética, la medicina y la etnografía. Concerniente a la lengua náhuatl, el *Vocabulario en lengua castellana y mexicana* recopilado por Alfonso de Molina y publicado en 1571 es una herramienta valiosa que permite comprender términos y conceptos, con la finalidad de ir reconstruyendo el sujeto de nuestro estudio, el *chilli* dentro de una imagen más cercana a su cosmovisión (Molina 1979). Además, las referencias contenida en los códices son de mayor trascendencia

Resultados y discusión. Los *tlatoque* y *pipiltin* consumían gran cantidad de alimentos preparados con *chilli*, lo cual indica su predilección por este producto agrícola, posiblemente, debido a su acción estimulante y nutricional, así como también a su aroma incitante y sabor exquisito.

El *chilli* fue un remedio efectivo en los procedimientos terapéuticos en la época posclásica nahua, por ello se puede afirmar que los *titicih* tuvieron un conocimiento científico en relación a los remedios curativos elaborados con *chilli*, ya que este vegetal se

recetaba para sanar diversas enfermedades; esto indica que los *titicih* establecieron una teoría médica eficiente basada en sus conocimientos sobre los efectos benéficos o perjudiciales (Sahagún 2002; Long 1998). En las ceremonias del Xiuhpohualli, durante el ayuno se prohibía consumir *chilli*; aunque en algunos rituales, al finalizar la penitencia se permitía ingerir este vegetal como un elemento primordial (Sahagún 1980 y 2002).

Conclusiones. El *chilli* se utilizó de manera amplia en la alimentación, la medicina y el ritual de acuerdo a la cosmovisión nahua. Sin duda, se abren líneas de investigación para que estudios futuros enriquezcan nuestra comprensión sobre el uso de esta planta en la época posclásica.

Literatura citada.

Long, Janet. 1998. *Capsicum y cultura: La historia del chilli*, Fondo de Cultura Económica, México.

Sahagún, B. (de). 1980, Facsímil 218-20 de la Colección Palatina de la Biblioteca Laurenziana, Archivo General de la Nación, México.

Sahagún, B. (de). 2002. *Historia general de las cosas de Nueva España* (J. García-Quintana y A. López Austin, eds.). CNCA-Alianza Editorial Mexicana, México.

HERNÁNDEZ, Francisco. 1943. *Historia de las Plantas de la Nueva España*, a cargo del Dr. Isaac Ochoterena. Imprenta Universitaria, México.

MOLINA, Al. (de). 1979, *Vocabulario de la lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana*, Porrúa, México.

TURISMO GASTRONÓMICO EN MÉXICO Y LA PRESENCIA DEL CHILE EN LAS ELABORACIONES CULINARIAS

Ramos Abascal María Isabel

CAIT; Universidad Anáhuac México Norte, mramos@anahuac.mx

Introducción. Los sabores poseen las características suficientes para remitirnos a la identidad, propia o ajena (Heldke, 2005). La identidad propia corresponde a los sabores conocidos y la ajena a los desconocidos, la apreciación de los sabores conlleva a la ingesta y por lo mismo se convierte en un ejercicio de riesgo y confianza (Korsmeyer, 1999). La autenticidad de un plato o receta y la conciencia de que efectivamente forma parte de la dieta de los anfitriones; la certeza de que eso es lo que comen y han comido por años, es la garantía para el paladar neófito en el ejercicio de riesgo y confianza, por tanto en la balanza de los sabores desconocidos, logra que se incline del lado de la confianza, animando así al viajero a consumir un alimento que en otras condiciones y, ante la suspicacia surgida del sabor exótico, pudiera ser rechazado. El chile podría parecer a algunos como un estímulo negativo (Nabham, 2007) y no establecer un vínculo cultural con el receptor ya que lo totalmente nuevo puede ocasionar miedo o rechazo en un inicio (Rojas, 2008) desmotivando la degustación de la cocina endémica y la práctica del turismo gastronómico.

Método. Se realizaron entrevistas con interlocutores clave, observación directa e historias de vida. La información colectada se analizó a través del programa Atlas.ti

Resultados y discusión. La paradoja de la búsqueda del turista gastronómico es que busca lo opuesto de aquello que los lugareños suelen llamar «comida para turistas». Esta comida comúnmente es una versión internacionalizada de la expresión culinaria original, se trata de suavizar las características gustativas, adaptándolas al criterio que el cocinero considere «general». En el caso mexicano se podría interpretar como comida menos picante, con una presencia de especias endémicas mucho más discreta e incluso pensando en los grandes mercados emisores de turistas, la sustitución de la tortilla de maíz por el pan de trigo o el ofrecimiento de cubertería para comer un taco. El viajero que ha degustado la mesa del «otro» inevitablemente evaluará lo ingerido en una escala que se mueve de lo conocido a lo desconocido y lograra reafirmar su identidad o definirse como distinto ante el capital cultural catado (Helke, 2003). Hall y colaboradores (2003: 10) argumentan que el turismo gastronómico es la acción del viajero, que está principalmente motivado por visitar a productores primarios y secundarios de alimentos, festivales gastronómicos, restaurantes y lugares

para degustar platos o conocer una región especializada en ciertos alimentos.

La presencia del chile en las elaboraciones culinarias pudiera despertar gran interés para aquellos deseosos de degustar sabores exóticos y al mismo tiempo podría ser interpretado como una agresión por el poseedor de un paladar no abierto a experimentar nuevas sensaciones sápidas.

Las motivaciones en el turismo gastronómico (Figura 1), como en los demás perfiles de consumo, se abren como un abanico, son dinámicas y sus condicionantes frágiles; las preferencias de consumo se ven afectadas por diversos factores y muchas veces se pueden encontrar diferencias regionales por los gustos y afinidades culturales (Durand, 2011).



Figura 1 Fuerzas de motivación o promoción del turismo gastronómico.

Literatura citada

Durand, L. 2011. Naked foods: Canadians on the road. Ipsos ASI and Ipsos Public Affairs. Montreal: Ipsos Marketing.

Hall, M., Sharples, L., Michell, R., Macionis, N. y Camburne, B. 2003. Food tourism around the world: Development, management and markets. Londres: Elsevier.

Heldke, L. 2003. Exotic appetites. Ruminations for a food adventurer. Nueva York: Routledge.

Heldke, L. 2005. But is it authentic? Culinary travel and the search for the "Genuine Article". En C. Korsmeyer. The taste culture reader. Experiencing food and drink. Oxford: Berg.

Korsmeyer, C. 1999. Making sense of taste. Food and philosophy. Ithaca: Cornell University Press.

Nabhan, G.P. 2007. Por qué a algunos les gusta el picante: Alimentos, genes y diversidad cultural. México: Fondo de Cultura Económica.

Rojas Marcos, L. 2008. Nuestra incierta vida normal. Madrid: Santillana Ediciones Generales.

PROPIEDADES MEDICINALES DEL CHILE

Leticia M. Cano Asseleih

Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO), Universidad Veracruzana. Ex Hacienda Lucas Martín.
leticiacano56@hotmail.com

Introducción. El chile, recurso biocultural de enorme importancia en México, pertenece al género botánico *Capsicum* incluido en la familia Solanácea. Es nativo de las regiones tropicales y subtropicales de América, y en nuestro país (Argueta y Cano, 1997), el fruto se consume como condimento y constituye un elemento importante en el gusto del mexicano (García, 1988). Otro aspecto importante del chile en nuestro país, es el uso medicinal muy difundido y antiguo asociado a este producto el cual prevalece hasta nuestros días (Argueta y Cano, 1997, Waizel y Camacho, 2011, Farhan y cols., 2014).

Método. Se realizó una investigación bibliográfica exhaustiva en fuentes históricas y actuales sobre los usos medicinales del Chile en la medicina tradicional mexicana. Del mismo modo, se realizó una búsqueda en la base de datos del PubMed para recuperar las investigaciones farmacológicas y químicas publicados a la fecha.

Resultados y discusión. El uso del chile en la medicina tradicional mexicana se remonta a la época prehispánica y ha permanecido a lo largo de casi cinco siglos. Las especies más consumidas y utilizadas en México con fines terapéuticos son *Capsicum annum* L. y *Capsicum frutescens* L. Principalmente se recomienda en afecciones digestivas, como inflamación, flatulencia, diarrea, disentería y para estimular el apetito. Le siguen los males respiratorios como anginas, ronquera, tos, ganglios inflamados, neumonía y asma; su uso en diferentes dolores, de oído, ojos, muelas, estómago, pecho, cabeza y reumas. Así mismo, se indica para algunas afecciones cutáneas, entre ellas heridas infectadas, micosis, disípela y salpullido; también renales y se hace una mención actual para el cáncer gástrico. Se ha demostrado que el fruto presenta una actividad antibiótica y antiviral, antiinflamatoria y analgésica, antioxidante y anticancerígena.

Conclusiones. Las acciones farmacológicas demostradas en el chile y la permanencia de algunos usos en la medicina tradicional mexicana a lo largo de casi cinco siglos en México, dan una indicación muy fuerte de la efectividad de la planta.

Literatura citada.

Argueta Villamar A., Cano Asseleih L. M. (Coords.) 1997. Atlas de las Plantas de la Medicina Tradicional Mexicana. 3 Vols. Instituto Nacional Indigenista. México D. F.

García Rivas Heriberto. 1988. Cocina prehispánica mexicana. La comida de los antiguos mexicanos. Panorama Editorial. México D. F.

Waizel-Bucay J., Camacho Morfín R. (2011). El género *Capsicum spp.* (chile). Aleph Zero 16 (60), 67-78

Farhan A. Khan, Tariq Mahmood, Muhammad Ali, Abdul Saced, Aneela Maalik. (2014). Pharmacological importance of an ethnobotanical plant: *Capsicum annum* L. Natural Product Research 28 (16), 1267-1274.

MANEJO Y APROVECHAMIENTO DE CHILES *Capsicum spp.* EN LA SIERRA NORTE DE PUEBLA

Basurto Peña Francisco, Evangelista Oliva Virginia.

Jardín Botánico, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México.

abasurto@ib.unam.mx

Introducción. En la Sierra Norte de Puebla (SNP) se cultivan dos especies de chile: *Capsicum annum*, *C. pubescens*, esta última es una especie introducida en tanto que *C. annum* es nativa y presenta dos variedades, *C. annum* var. *annuum*, y *C. annum* var. *glabriusculum*. En este trabajo se reportan las formas de cultivo de ambas especies y su aprovechamiento.

Métodos. A partir del trabajo etnobotánico que se realiza en la SNP, se registró información referente al cultivo de chiles, y sus formas de aprovechamiento, en varios municipios de la SNP incluyendo: Cuetzalan, Naupan, Zacapoaxtla, Hueyapan, Zapotitlán, Pahuatlán, Jonotla, Huehuetla, Xochitlán, Nauzontla, Zacatlán, Ahuacatlán, Ixtepec, Chiconcuautla y Tlaola. La información ha sido obtenida mediante entrevistas abiertas, observación participante y colectas etnobotánicas (Hernández X. 1971; Evangelista, 1999; Castro, 2000)

Resultados y discusión. En la SNP los chiles tienen diferentes grados de manejo ya que pueden ser recolectados, fomentados y cultivados. La especie introducida, *C. pubescens* es conocida localmente como chile cera y es cultivada asociada a huertos familiares principalmente en la región de clima templado; *C. annum* var. *annuum* es conocido como chile verde o chile serrano y muestra al menos tres formas de cultivo: monocultivo comercial, policultivo comercial y autoabasto; *C. annum* var. *glabriusculum*, llamado chiltepín, puede ser recolectado, tolerado o cultivado.

Los chiles son cultivados tanto para autoabasto del productor, como para su venta en mercado local, regional y nacional. Son parte importante de los ingredientes que conforman la gastronomía regional. Utilizados en salsas picantes y diferentes guisos, tanto en fresco como en seco, es un elemento primordial para darle sabor y diversidad a la dieta local.

Conclusión. Los chiles *Capsicum spp.* presentes en la SNP muestran diferentes niveles de manejo y son uno de los componentes importantes de la gastronomía local. En las localidades en que se cultiva comercialmente el chile, representan un elemento importante en la economía familiar.

Literatura citada

- Hernández Xolocotzi E. 1971. Exploración etnobotánica y su metodología. Colegio de Postgraduados. Chapingo, México.
- Hernández X., E. 1985a. Exploración etnobotánica y su metodología. Xolocotzia I, Revista de Geografía Agrícola: 163-168
- Evangelista V. 1999. Influencia de dos cultivos comerciales en el cultivo de maíz en la comunidad de Naupan, Puebla. Tesis Maestría en Ciencias. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F.
- Castro D. 2000. México, D.F: Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F.

LAS CONEXIONES DE LOS CHILES, COMIDA Y CULTURA EN LA HUASTECA VERACRUZANA
Román Güemes Jiménez y Araceli Aguilar Meléndez
Instituto de Antropología. Universidad Veracruzana. Av. Xalapa 310. Xalapa, Veracruz.
rguemes2000@yahoo.com.mx

Introducción. Los cultivos son el resultado de un proceso histórico, biológico y cultural sostenido durante varios milenios en México. ¿Cuáles son los factores que permiten que esta diversidad biocultural se mantenga y continúe? Desde mi particular punto de vista, una de las plantas útiles que, además de haber ayudado a forjar la identidad de los diferentes pueblos indígenas de esta zona y que puede servir como modelo para entender estos procesos etnobotánicos, es el chile. Así, en este trabajo se discuten algunos aspectos culturales de los chiles de los nahuas en la Huasteca veracruzana.

Método. Se realizó trabajo etnográfico para resaltar la importancia de documentar procesos. Recientemente, desde diferentes disciplinas, se está reconociendo que es necesario utilizar una aproximación "holística" para entender eventos del pasado y los patrones de diversidad biocultural que observamos en el presente. Así, si observamos que los cultivos y su contraparte silvestre han estado no sólo en la comida sino que han formado parte integral de la vida física, espiritual, intelectual y emocional de dichas culturas y, por tanto, es un referente identitario.

Resultados y discusión. Se documentó el uso de los chiles como condimento en la preparación del chiltlakualli, en rituales de sanación, en la música con el son *Chiles Verdes*, en rituales agrícolas como en el Costumbre.

Conclusiones. Es necesario estudiar el uso de los chiles en la Huasteca para tener una idea más profunda sobre las variedades, las técnicas de cultivo y los procesos de conservación del fruto, así como el universo espiritual que lo rodea y hacer hincapié en la investigación de campo en las demás microrregiones productoras de chile.

EL CHILE EN LA CULTURA MAYA, SUS NOMBRES, TAXONOMIA LOCAL, USOS Y NUTRIMENTOS. DOS PERSPECTIVAS COMPLEMENTARIAS.

Lorena I. Pool Balam¹ y M. Ana Victoria²

¹Instituto de Investigaciones Filológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, ²Universidad Mesoamericana de San Agustín (UMSA), Merida, Yucatán
1poolbalamlorena@gmail.com, 2victorianna.bal@gmail.com

“En México somos los hombres de maíz. Pero el chile es nuestro sabor” Araceli Aguilar Meléndez

Introducción: Junto con el maíz, el chile es sin duda uno de los alimentos más representativos de México, incluso a nivel internacional (Katz 2009); y uno de los indispensables en la dieta de diferentes grupos culturales en México (Aguilar-Meléndez 2006).

Si bien es cierto que algunos chiles se encuentran en diversos estados de la república mexicana, también es cierto que otros son endémicos de ciertas regiones (Gonzalez Estrada et al. 2010). En el caso de la península yucateca, sus nombres en maya lo atestiguan.

Para esta presentación, se hablará del tema de los chiles, cultura y comida, se hablará de los tipos de chiles locales de la Península de Yucatán desde dos perspectivas: la de la lingüística antropológica y la de la nutrición. También se hará una propuesta de taxonomía local basados en los nombres mayas de éstos chiles.

Metodología: Para ello, la metodología para recabar la información son los siguientes: 1) revisión bibliografía en la que los tipos de chiles registrados para la península y de bibliografía general respecto a su aporte nutricional. 2) Entrevistas controladas para llevar un historial de las costumbres alimenticias de los entrevistados y 3) una entrevista semi-dirigida. Con este conjunto de herramientas, se obtienen datos taxonómicos locales, y una idea más integral de la importancia del chile a nivel cultural, particularmente en la península yucateca. En particular, conocer cuáles son los conocimientos de culturales de cultivo y cuidado locales que se les da a los chiles, conocer otros posibles otros usos del chile (medicinales, propedéuticos, etc.) además de la alimentación, y su relevancia en las historias locales. En una segunda parte, se hablará de su presencia y la relevancia de los chiles en la alimentación de la población en comunidades mayas, con qué frecuencias son consumidos y en qué presentaciones. Se muestran cuáles son los platillos más cotidianos que suelen prepararse con los chiles, conocer el contexto en el que se elaboran,

cuándo se preparan y finalmente nos hablará no solo de los componentes nutricionales de los chiles pero también de los componentes nutricionales que tienen como parte de la dieta en comunidades mayas. Para este evento, también se informará de los aportes nutricionales de los platillos que se podrán degustar en este magno evento “Chiles, cultura y comida: diálogos con degustación”. Con estas dos pláticas, esperamos dar una visión que además de amplia, sea integral para conocer mejor la importancia de un elemento tan importante y representativo de nuestra cultura, nuestra cocina mexicana y en este caso, maya.

Las autoras:

Lorena estudió lingüística en la UADY. Inició en esta área debido a su interés por el estudio de la lengua maya, área que en la actualidad ha extendido su estudio a cuestiones culturales, sociolingüísticas y de la lengua de señas maya yucateca (LSMY). Ana Victoria, es recién egresada de la licenciatura de nutrición de la Universidad de San Agustín aquí en Mérida. Actualmente realiza su servicio en la comunidad de xAlau, en el municipio de Chemax.

Literatura Citada

Aguilar Meléndez, A. (2006). *Ethnobotanical and Molecular Data Reveal the Complexity of the Domestication of Chiles (Capsicum annum L.) in Mexico*. Dr. UNIVERSITY OF CALIFORNIA RIVERSIDE.

Katz Esther. Chili pepper, from Mexico to Europe : food, imaginary and cultural identity. In : Medina F.X. (ed.), Avila R. (ed.), De Garine I. (ed.) Food, imaginaries and cultural frontiers : essays in honour of Helen Macbeth. Guadalajara : Universidad de Guadalajara, 2009.

González-Estrada et al 2010. Chiles cultivados en Yucatán, en Biodiversidad y desarrollo humano en Yucatán. (2010). Mérida Yucatán México

DISPERSIÓN Y DEPREDACIÓN DE FRUTOS DE CHILE SILVESTRE (*Capsicum annum* var. *glabrusculum*) Y SU NODRIZA (*Celtis pallida*) EN TLACOLULA, OAXACA

Ruiz Núñez Nadia¹, Vásquez-Dávila Marco A.¹ y Aguilar Meléndez Araceli²

¹Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca; ²Centro de Investigaciones Tropicales, Universidad Veracruzana

Introducción Muchas de las plantas basan su éxito reproductivo en la dispersión de sus semillas, por lo que invierten suficiente energía en sus frutos para hacerlos más atractivos y que los animales se los coman y dispersen sus semillas. Éste es el caso de la planta de chile, cuyo fruto de color rojo, erecto, succulento y de tamaño pequeño sirve para atraer a las aves, no especialistas, que funcionan como dispersores de las semillas, depositándolas en sitios alejados de su punto de origen, pero en lugares seguros para el establecimiento de las plántulas, bajo condiciones naturales. A este fenómeno se le conoce como endozoocoria (Fenner, 1985). Por otra parte, las mismas características de los frutos pueden atraer a animales que más que dispersar los depreden. Condujimos un estudio para documentar la dispersión y depredación de *Capsicum annum* var. *glabrusculum* en Tlacolula, Oaxaca.

Método. Se realizaron observaciones de campo de aves y mamíferos en relación con la ingesta de los frutos de chile y rompecapa para determinar el papel que juegan (dispersor o depredador).

Resultados y discusión. Los pájaros pueden ver el color rojo y son atraídos por una variedad de frutos de este color; por ello, en los sitios de muestreo se encontró una dispersión diferencial que favoreció a *Celtis pallida* debido a que sus frutos anaranjados permiten que el chile se confunda entre ellos y sea consumido por los pájaros; éstos a su vez, al ir a otra planta parecida, defecan y dispersan las semillas. Al comer estos frutos, las aves reciben, como beneficio, carbohidratos principalmente, agua, vitaminas y ciertos minerales que necesitan.

Como se pudo comprobar en el listado de aves dispersoras obtenido de las observaciones en campo y las reportadas por los entrevistados, las especies dispersoras de chile no son especialistas y tienen otro tipo de recursos alimenticios además de comer el chile. Debido a esto, la planta de chile produce gran número de semillas pequeñas y de poco contenido calórico, que pueden pasar a través del tracto digestivo sin ser digeridas, con el propósito de reducir la baja calidad y poca seguridad de dispersión. Sin embargo, algunas aves favorecen la germinación de las semillas en su tracto digestivo, ya que la testa es suavizada química y físicamente durante el trayecto, y, al momento de la excreción de las semillas, éstas no sólo están escarificadas sino que se encuentran envueltas en un pellet altamente fertilizante que es el lugar idóneo para la germinación.

Por lo tanto, cuando el ave se posa en los alambres de los huertos familiares o en los árboles, así como cuando vuela, puede dispersar las semillas de chile participando en el proceso natural de colonización de la planta y en la propia estrategia reproductiva del chile. Por otro lado, según Proctor (citado por Long-Solís, 1998) es posible que los pájaros hayan tenido un papel importante en la transmisión de las especies de chile, pues se tiene información documentada de que las aves pueden retener semillas en el sistema digestivo por catorce días sin destruir la fertilidad de las mismas.

Por lo que respecta a los posibles depredadores del chile, como las ratas de campo (arborícolas y terrestres), la ingesta de los frutos es inhibida porque el chile contiene capsicina, que irrita sus tractos digestivos. Pero éstos, a su vez, según Valiente-Banuet (2001) pueden únicamente enterrar los frutos que luego olvidan y que germinan posteriormente. Algo parecido sucede con las hormigas que se llevan las semillas a sus hormigueros, pues no todas las semillas son consumidas y, por lo tanto, siempre cabe la posibilidad de que alguna germine, por lo que estos animales también pueden funcionar como posibles dispersores, más que como depredadores.

Conclusión. En Tlacolula, Oaxaca, el chile *Capsicum annum* var. *glabrusculum* ha evolucionado para que sus frutos atraigan dispersores que le proporcionan un éxito reproductivo. Los zapotecos no intervienen en este fenómeno co-evolutivo, por lo cual aprovechan al chile tanto en su hábitat natural como en sus cultivos de traspatio.

Literatura citada

Fenner, M. 1985. Seed Ecology. Chapman and Hall. Londres. pp. 48-51.

Long-Solís, J. 1998. Capsicum y cultura: La historia del chilli. Fondo de Cultura Económica. México. 208 pp.

Valiente-Banuet, A. 2001. Los bosques de cactáceas columnares. En: El valle de Tehuacán-Cuicatlán. Patrimonio natural y cultural. Fomento Cultural Banamex, Fundación ICA y Fundación para la Reserva de la Biósfera Cuicatlán. México. 239 pp.

ANÁLISIS DE LOS RECURSOS GENÉTICOS DE *CAPSICUM SILVESTRE* CONSERVADOS EX-SITU POR LOS PRINCIPALES BANCOS DE GERMOPLASMA EN EL MUNDO

Jose de Jesus Luna Ruiz, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Centro de Ciencias Agropecuarias.
joselunaruz11@yahoo.com.mx

Introducción: Los chiles, ajíes y pimientos tienen una gran importancia económica, alimenticia, culinaria, cultural y científica, tanto en México como a nivel internacional. A la fecha, la comunidad científica reconoce 44 especies del género *Capsicum* (USDA, 2015), de las cuales solo cinco han sido domesticadas, por lo cual el resto (unas 39 especies) sobreviven de manera silvestre y semisilvestre en diferentes regiones del continente americano, desde el SW de EUA hasta el norte de Argentina. Con base al concepto de acervo genético (Gen Pool) propuesto por Harlan y De Wet (1971), los parientes silvestres de *Capsicum* podrían aprovecharse para el mejoramiento genético de variedades comerciales y enfrentar con mayor éxito los escenarios y retos del cambio climático y el crecimiento poblacional. Sin embargo, el uso eficiente de los recursos genéticos y silvestres de *Capsicum* con fines de fitomejoramiento están condicionados al acceso, tanto del germoplasma silvestre, como a la información sobre su origen y sus características para mejoramiento genético de variedades comerciales. Por lo tanto, el presente trabajo tiene por objetivo analizar la situación que guardan las colecciones del género *Capsicum* conservadas *ex-situ* a nivel mundial por los principales bancos de germoplasma. **Métodos:** Mediante consultas diversas realizadas en línea durante octubre y noviembre de 2015 se revisaron y analizaron las bases de datos de las colecciones de *Capsicum* del USDA en EUA, el AVRDC en Taiwán, EMBRAPA en Brasil, y el SINAREFI en México. La información fue extraída y concentrada en cuadros para su análisis. Las colecciones de cada banco se organizaron por especie de *Capsicum* y forma o nivel de domesticación (domesticada y silvestre). **Resultados y discusión:** Los cuatro bancos de germoplasma consultados reportan la conservación y disponibilidad de semillas de accesiones de *Capsicum* de diferente procedencia. El USDA mantiene 4796 accesiones de 17 especies, de las cuales 4664 corresponden a las 5 especies domesticadas y solo 132 (2.8%) representan a las 12 especies silvestres conservadas por este banco. El AVRDC en Taiwán mantiene 8263 accesiones de 12 especies, de las cuales 7152 corresponden a las cinco especies domesticadas, y solo 44 (0.5%) pertenecen a las siete especies silvestres que se conservan en este banco. Por su parte, EMBRAPA en Brasil mantiene 1137 accesiones de 18 especies, de las cuales 1080 corresponden a las cinco especies domesticadas y solo 57 (5%) accesiones pertenecen a las 13 especies silvestres conservadas en este banco. El

SINAREFI en México reporta que mantiene 2673 accesiones de siete especies, de las cuales 2646 corresponden a las cinco especies domesticadas y solo 27 (1%) pertenecen a las dos especies silvestres reportadas por el SINAREFI.

Conclusiones: Aun cuando los bancos consultados mantienen y distribuyen un gran acervo de semillas y accesiones de especies domesticadas de *Capsicum*, es casi nula o incipiente la conservación *ex-situ* de especies y accesiones silvestres de *Capsicum*. Lo anterior implica que es necesario y urgente establecer acciones para la colecta y conservación *in situ* y *ex-situ* de los recursos silvestres de *Capsicum*.

Literatura citada

Hajjar, R., and T. Hodgkin. 2007. The use of wild relatives in crop improvement: A survey of developments over the last 20 years. *Euphytica* 156:1–13.

Harlan, J.R., de Wet, J.M.J., 1971. Towards a rational classification of cultivated plants. *Taxon* 20, 509–517.

USDA, ARS, National Genetic Resources Program. *Germplasm Resources Information Network - (GRIN)* [Online Database]. National Germplasm Resources Laboratory, Beltsville, Maryland. URL: <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/exsplist.pl> (16 September 2015)

Vincent, H., J. Wiersema, S. Kell, H. Fielder, S. Dobbie, N. P. Castañeda-Álvarez, et al. 2013. A prioritized crop wild relative inventory to help underpin global food security. *Biological Conservation* 167:265–275.

Wiersema, J. H. & Le?n, B. (2013). GRIN Taxonomy crop wild relatives project. USDA, ARS, National Genetic Resources Program, National Germplasm Resources Laboratory, Plant Exchange Office, Beltsville, Maryland. (<http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/queries.pl>).

MÁS QUE DARLE SABOR AL CALDO. LA IMPORTANCIA ECONÓMICA, SOCIAL Y CULTURAL DEL CHILTEPÍN SONORENSE

Noemi Bañuelos Flores y Jesús Martín Robles Parra
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C
Unidad Hermosillo
noemi@ciad.mx, jrobles@ciad.mc

Resumen

Los chiles son especies vegetales que tienen una gran trascendencia en la cultura e identidad del pueblo de México. El chiltepín, (*Capsicum annuum* L. var. *glabriusculum*) especie silvestre de la sierra de Sonora no es la excepción. El presente trabajo tiene como propósito fundamental dar a conocer la importancia del chiltepín en la vida cotidiana de los sonorenses. En base a la distribución geográfica del chiltepín, se seleccionaron dos espacios: el río Sonora y la sierra de Álamos, áreas representativas donde crece y se recolecta el chiltepín; caracterizadas por un paisaje socioeconómico complejo donde se combina la pobreza, marginación y migración. Trabajar en estos dos lugares nos permitió escuchar las voces de los serranos y de dos grupos indígenas: los mayo y guarijío. El procedimiento metodológico se sustenta en la aplicación de los siguientes instrumentos: 1) encuesta semiestructurada, 2) entrevistas semiestructuradas acompañadas de una observación guiada; 3) entrevistas a profundidad y 4) observación participante a diversos actores sociales: hombres y mujeres de mayor edad, médicos tradicionales, recolectores, intermediarios y líderes locales. Los resultados encontrados en el campo revelan que las picantes bayas no sólo le dan sabor a un humeante plato de menudo. El chiltepín, trasciende con facilidad diversos espacios de la vida cotidiana: invade la cocina, la salud, las fiestas, las actividades recreativas y el trabajo de los sonorenses. La recolección de chiltepín representa un medio de subsistencia para los moradores de esa región. Entre los meses de octubre a diciembre, en la región del río Sonora se colectan poco más de 70 toneladas por cerca de 500 recolectores. El chiltepín tiene un precio de mercado entre 400 y 500 pesos por kilogramo en los lugares de recolección y de hasta 1,800 y 2,000 pesos por kilogramo en espacios como Tijuana Baja California. Sin embargo, los recolectores "quienes se enchilan las manos" pocas veces acceden a esos beneficios y las ganancias suelen quedarse en los intermediarios. Los resultados obtenidos permiten concluir, que el chiltepín es una especie con gran potencial cultural, económico y social que requiere de una estructura organizativa sólida que permita a los actores sociales involucrados a

afrontar los desafíos de mercado y mejorar las condiciones de bienestar de los habitantes de estos pueblos.

Literatura Citada

Bañuelos F., N., (1999) De Plantas Mujeres y Salud. Medicina Doméstica Mayo. CONACULTA, CIAD, A.C y Fish and Wildlife Service. Hermosillo, Sonora.

Long Solís., J. (1986). Capsicum y cultura. La historia del chilli, México, Fondo de Cultura Económica.

Camou E., Hinojosa A., (1990) Cocina Sonorense, Instituto Sonorense de Cultura y Gobierno del Estado de Sonora., Hermosillo, Sonora.

López R., (2003) Chili. La especia del nuevo mundo., en Revista Ciencias, de la facultad de ciencias de la UNAM., enero- marzo, México D.F.

Nabhan G., (1985) For the Bird: the red-hot mother of chiles., en Gathering the Desert. The University of Arizona Presss. Tucson Arizona.

Pfefferkorn I., (1795) Descripción de la provincia de Sonora. Tomo I. Traducción de Armando Hopkins Durazo, Gobierno del Estado de Sonora 1984, Hermosillo, Sonora.

Miranda *et. al* (2007) El chiltepín Silvestre en la Cuenca del Río Sonora. Publicación especial No. 19. INIFAP, SAGARPA, CONACY, CONAFOR, CIAD, CESUES.

CHILES QUE ARDEN: EL ROJO PICANTE QUE PROTEGE Y SANA EN OAXACA, MÉXICO

Nicole Sault

Sally Glean Center for the Avian Arts
Palo Alto, California, EE.UU.

nicole@sallyglean.org

Introducción: Los antropólogos todavía no hemos puesto en el contexto social lo que significa y como se expresan las relaciones entre los seres humanos, animales y plantas como el chile. En la siguiente contribución hablaré del rol del chile en la cultura zapoteca del sureste de México con algunos ejemplos de otras culturas tradicionales, examinando el poder del chile en relación al *mal de ojo*.

Métodos antropológicos y fuentes: Este trabajo está basado en años de investigación antropológica en la región zapoteca del Valle de Oaxaca, México, que empecé en 1977. Desde entonces he seguido regresando para continuar los estudios de varios aspectos culturales. Utilicé observación participativa, entrevistas abiertas, entrevistas estructuradas, fotografías y geneologías. También este estudio incluye una revisión de la literatura sobre el *mal de ojo* en varias culturas del mundo.

Resultados: Para entender el rol del chile en proteger y curar es importante fijar en el contexto social con las relaciones de poder entre hombres y mujeres, entre personas de diferentes edades y también entre conocidos y desconocidos, no olvidando de las relaciones entre gente y el entorno, con los animales y las plantas. Hay sistemas de medicina con modelos de caliente/frío y seco/mojado basados en valores de armonía y reciprocidad con roles importantes para la salud y el estado espiritual. Estos valores tienen una expresión en el desequilibrio corporal y social en donde los chiles trabajan para encontrar un equilibrio. El chile se quema y quema, protegiendo con lo picante y lo caliente que brilla en el color rojo.

Palabras clave: Chile, Protección y sanación, color rojo.

APLICACIÓN DEL SOFTWARE TOMATO ANALYZER PARA IDENTIFICAR CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE FRUTOS EN *Capsicum annuum* L.
Ruiz-López, Anely, Valdes-Gómez, Veronica y Araceli Aguilar Meléndez
Facultad de Agronomía. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz.
analyruizlopez@gmail.com

Introducción. Una de las características más importantes en el estudio de la morfología de los cultivos es el fruto, ya que este ha sido el blanco de la selección humana y por lo tanto es donde se presenta la mayor variabilidad y es donde está el valor económico. En México existen al menos 150 diferentes variedades, por lo tanto, se hace necesario proponer una metodología morfológica que pueda utilizarse para distinguir los diferentes tipos de chile.

Método. En este trabajo se diseñó una metodología con la finalidad de distinguir a las diferentes variedades o cultivares domesticados de la especie *Capsicum annuum* L. Se pretende establecer una serie de pasos que permita el diálogo y una adecuada comunicación entre los diferentes profesionales que utilizan a los chiles como objeto de estudio

Resultados y discusión. El software Tomate Analyzer es una herramienta que fue diseñada para utilizarse con frutos de tomate, y por primera vez en este trabajo se analizan chiles. Los frutos de los chiles que se cultivan en México presentan diversas formas pero que han sido poco documentadas de manera sistemática. Los chiles mejor descritos son los que se describen en las normas oficiales mexicanas para chiles secos y frescos. Sin embargo, no existe una metodología sistematizada que permita hacer comparaciones entre las diferentes variedades de chiles que se cultivan en México (incluyendo a los chiles criollos). La idea es promover una forma de describir a los frutos de manera objetiva y sencilla.

Palabras clave: Tecnología, morfología, chiles