

CANTERA

Gaceta de divulgación
científica del
Instituto de Ciencias
Biológicas de la UNICACH
| Año 2 |
| NÚMERO 1 |



| Insectos polinizadores | Termitas | Zooplancton | Dragoncito de labios rojos |





Contenido

Gaceta de Divulgación científica del Instituto de Ciencias Biológicas

Insectos polinizadores: ¿Qué ofrecen las flores?

Por Jesús Nevit Lorenzana-Martínez y Marisol Castro-Moreno

Termitas: anunciando el agua y revoloteando hacia la luz

Por Claudia Azucena Durán-Ruiz y Gabriela Castaño-Meneses

Zooplankton, un sustento para la vida acuática

Por Luz Ivonne Pérez-Gómez y Miguel Ángel Peralta Meixueiro

El enigmático dragoncito de labios rojos

Por Ana Reyna Pale Morales y Roberto Luna Reyes

No juzgues a un lagarto por su apariencia: los Heloderma de Chiapas

Por Azael Ariel Rangel Méndez

Una carismática inquilina arborícola de los parques de Tuxtla Gutiérrez: la ardilla gris mexicana

Por Dinorah Berenice Díaz Alegría y Alejandra Riechers Pérez

Breve historia de la enfermedad de Chagas

Por Jennifer A. Zenteno-Rosales, Nancy G. Santos-Hernández, Christian Ruiz-Castillejos y José A. De Fuentes-Vicente

¡Buen provecho! Las hojas comestibles

Por Idelma de Jesús Roblero-Pérez y Lorena Mercedes Luna Cazáres

Amasijo de arte y ciencia

II. El colibrí solar.

Por Antonio Durán Ruiz

Cuéntanos tu tesis

Una casa del árbol en el Neotrópico: el caso de *Aechmea bracteata*

Por Daniel Pineda Vera

¡Buen provecho! Las hojas comestibles

POR IDELMA DE JESUS ROBLERO-PÉREZ Y LORENA MERCEDES LUNA-CAZÁRES

Muchos alimentos vegetales populares en tiempos prehispánicos y coloniales se siguen consumiendo hasta nuestros días

A lo largo de la historia los humanos hemos empleado las plantas para alimentarnos, y prueba de ello es que se han encontrado en excavaciones arqueológicas diversos frutos y semillas carbonizadas, no solo en México sino en diversas partes del mundo. Ello no es extraño, ya que los alimentos están relacionados con las costumbres de los pueblos. Actualmente se conocen cerca de mil especies de plantas con hojas comestibles [1,2].

En diversos relatos históricos realizados por los conquistadores que llegaron a México es posible encontrar la descripción de los alimentos que se vendían en los grandes mercados, como el de Tlatelolco, considerado el centro comercial más grande e importante de Mesoamérica antes de la Conquista. Se dice que entre los variados productos que allí se ofrecían estaban hojas de plantas muy variadas que se utilizaban como alimento, consumidas generalmente tiernas, como: chipilín, epazote, hoja santa (**figura 1**), verdolaga y chaya, entre otras, y a las que los estudiosos de las plantas les han asignado los nombres científicos siguientes: *Crotalaria longirostrata*, *Dysphania ambrosioides*, *Piper auritum*, *Portulaca oleracea* y *Cnidoscopus aconitifolius*, respectivamente, y cuyo empleo como alimento ha perdurado hasta hoy [2,3].

En Chiapas, además de las hojas comestibles ya anotadas, se consumen las hojas de otras plantas tales como: ashenté (*Witheringia meiantha*), ble-do (*Amarantus hybridus*), chipil (*Crotalaria pumila*), hierba mora (*Solanum americanum*), papa

(*Solanum tuberosum*) y pata paloma (*Rivina humilis*), consumidas especialmente por personas de las etnias zoque, tzotzil, tzeltal, tojolabal, mochós, mames, jacaltecos y mestizos [4].

Es importante resaltar que las hojas tienen sabores y olores muy variados, se consumen de diversas maneras, algunas crudas, al vapor, cocidas o en salsas, otras asadas y en ocasiones guisadas con jitomate, aunque documentos de la época colonial indican, por ejemplo, que las hojas del chipilín son comestibles solo si se cuecen. Algunos vegetales de hojas verdes comestibles, crecen en etapas diferentes, es decir, son estacionales, y pueden crecer durante el invierno, en época de lluvia, o durante el verano; mientras que algunos otros son perennes, es decir, se cosechan todo el año. Además, crecen en climas muy variados: fríos, templados o calurosos, aunque en muchas ocasiones se adaptan muy bien a temperaturas diversas [1,2,5].

Muchos de estos alimentos vegetales populares en tiempos prehispánicos y coloniales se siguen consumiendo hasta nuestros días, y dan muestra de la continuidad cultural alimentaria de México, en donde el pasado es parte de un presente que puede conservarse o ampliarse con alimentos provenientes de otras culturas, suceso que no es extraño debido a que, desde la llegada de los españoles, ha existido un intenso intercambio de alimentos entre el Nuevo y el Viejo continente. Es importante señalar que, en ocasiones, de manera tradicional las hojas no se consumen como alimento, sino para



proporcionar sabor a diferentes platillos, como es el caso de las hojas de maguey, utilizadas para preparar la barbacoa en varios estados del centro del país [2]. En Chiapas, las hojas de ajalté (*Gaultheria odorata*) se usan para sazonar la carne, las del árbol canake (*Quercus candicans*) para envolver alimentos y la chaya (*Cnidoscolus chayamansa*) es utilizada, cocida o cruda, para preparar refresco [4].

Muchos de los recursos vegetales, como hojas, flores y frutos, algunos usados desde hace siglos, siguen siendo aprovechados por las personas en diferentes lugares, generalmente rurales, de la República Mexicana, con el fin de satisfacer necesidades diversas, no solo de alimentación sino también para restablecer la salud. Se puede decir que el consumo de muchas hojas se considera tradicional cuando la forma de preparación y consumo se ha transmitido de generación en generación de manera verbal, aunque se hayan agregado nuevos ingredientes, haciendo la comida más variada. Además, su consumo es una ayuda en la economía familiar de los pobladores de localidades de escasos recursos, especialmente en los estados del país que poseen gran diversidad biológica y cultural [1,4].

Por tanto, es de urgente necesidad salvaguardar el saber tradicional del uso de las plantas comestibles; porque debido a la entrada cada vez más frecuente de grandes consorcios alimenticios y farmacéuticos, las poblaciones campesinas e indígenas conocedoras de dichas tradiciones están empobreciendo su patrimonio biocultural, y con ello la posibilidad de una vida sana, con el manejo sustentable de su saber y de su patrimonio natural.

PARA CONOCER MÁS

[1] McClung de Tapia, E., Martínez Yrizar, D., Ibarra Morales, E. & Adriano Morán, C. C. (2014). Los orígenes prehispánicos de una tradición alimentaria en la cuenca de México. *Anales de Antropología*, 48 (1), 97-121. [https://doi.org/10.1016/S0185-1225\(14\)70491-6](https://doi.org/10.1016/S0185-1225(14)70491-6).

[2] Estrada Márquez, N. (2004). La alimentación en el México antiguo. Con + Ciencia. *REVISTA ELECTRÓNICA DE*



Figura 1. Hojas de plantas usadas en la alimentación de humanos. a) Chipilín; b) Epazote; c) Hierba santa

CIENCIA. Consultado el 18 de octubre de 2021. http://www.cursosinea.conevyt.org.mx/recursos/publicaciones/con_mas_ciencia/001/alimentacion_mex_antiguo.html [3] Linares M., E. y Bye Boettler, R. (2015). Las especies subutilizadas de la milpa. *Revista Digital Universitaria*, 16 (5), 2-22. [4] Chávez Quiñones, E., Roldán Toriz, J., Sotelo Ortiz, B. E., Ballinas Díaz, J. & López Zúñiga, E. J. (2009). Plantas comestibles no convencionales en Chiapas, México. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 10 (2). <https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2009/spn092g.pdf> [5] Basurto, P. F., Martínez A., M. A. & Villalobos C., G. (1998). Los quelites de la Sierra Norte de Puebla, México: Inventario y formas de preparación. *Boletín de la Sociedad Botánica de México*, 62, 49-62.

DE LAS AUTORAS

Idelma de Jesús Roblero Pérez: al064117028@unicach.mx

Lorena Mercedes Luna-Cazáres: lorena.luna@unicach.mx
Laboratorio de Fisiología y Química Vegetal. Instituto de Ciencias Biológicas. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.

IDEAS PRINCIPALES

A DESTACAR

- Alimentación tradicional
- Hojas que se utilizan como alimento
- Las hojas de las plantas presentan sabores y olores diversos las cuales se consumen de diversas maneras.



Autor: **Daniel Pineda Vera**. Nikon D7500 + Nikkor 200-500 mm f/5.6 | ISO 500, f/5.6, 1/800 seg.