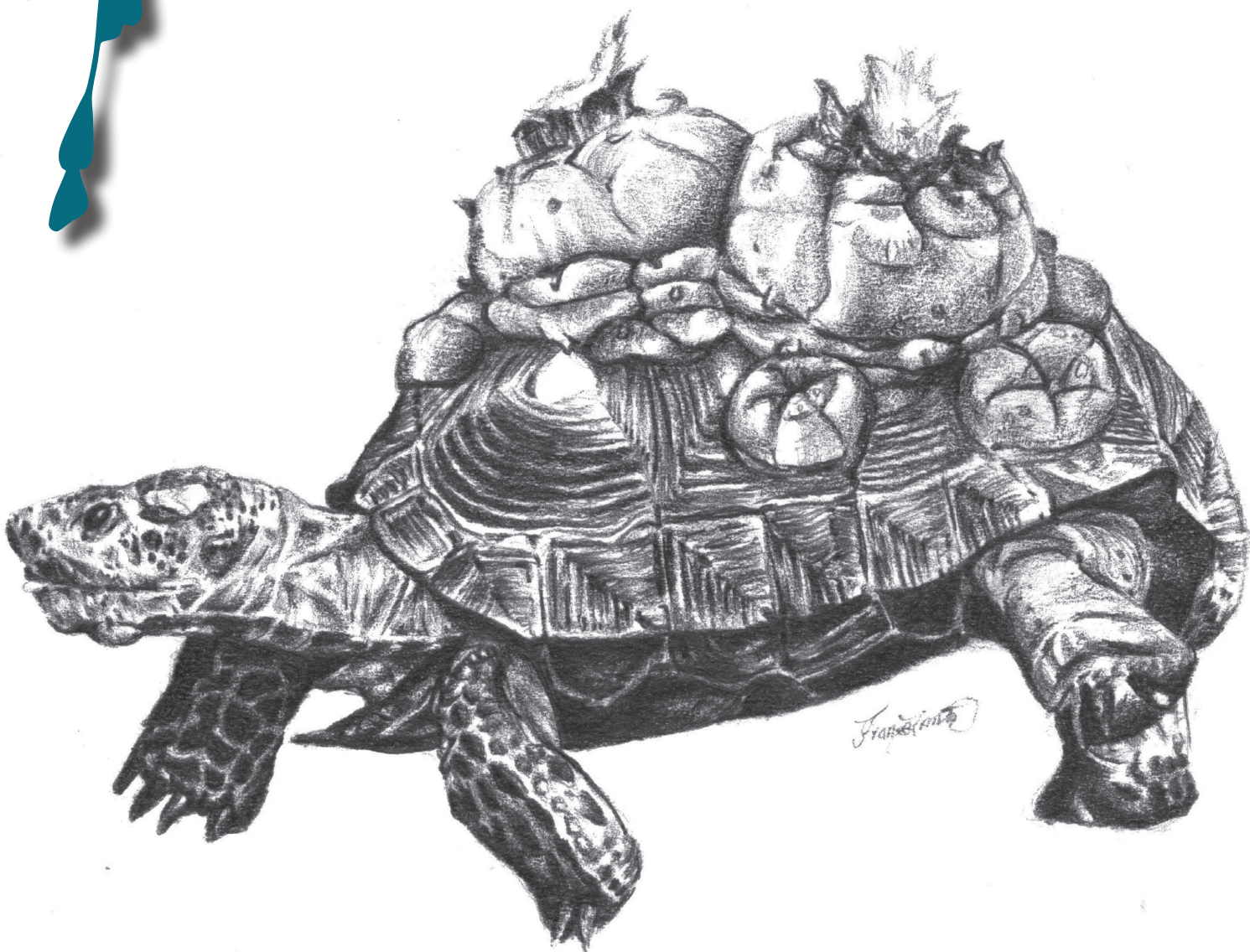


# CANTERA

Gaceta de Divulgación  
científica del  
Instituto de Ciencias  
Biológicas de la UNICACH

| Año 1 |

| NÚMERO 1 |



| Hongos silvestres | Chincuyas | Vida de las Orquídeas | Aves de CU | Etnobiología |





## Las Chincuyas, árboles de Chiapas

POR MARÍA DEL CARMEN GIRÓN PÉREZ Y ALMA ROSA GONZÁLEZ ESQUINCA

Chiapas es uno de los estados de México reconocido por su abundante vegetación (1). Esta región alberga importantes grupos vegetales, entre ellos, las plantas que conforman a la familia Annonaceae, la cual está compuesta por árboles, arbustos y bejucos. En México, hasta el momento, se ha registrado la presencia de 60 especies dispuestas en 12 géneros, mientras que tan sólo en Chiapas se cuenta con 9 géneros y 37 especies; es decir, el 61.6% de las existentes en el país (2).

Esta familia vegetal incluye a plantas de interés socioeconómico por sus frutos comestibles y riqueza de compuestos, algunos de ellos vitales para los ecosistemas y con posibilidades de emplearse en la industria farmacéutica. Entre las especies del género *Annona*, se ubica un árbol tropical llamado comúnmente en Chiapas “Chincuya” o bien, *Annona purpurea* cuyo nombre científico alude al color púrpura de sus flores. En el territorio nacional, también es conocido con otros nombres, como Cabeza de Negro, Manirote, Soncoyo, Pool Box y Poox (3).

Esta especie habita en regiones de bosques tropicales con altitudes que oscilan entre los 100 y los 1200 msnm (4). Así, es posible encontrarlos en el sur y centro del país, pero también en algunas zonas con estas características más allá de México, como Centro y Sudamérica (5).

En Chiapas se suelen buscar estos árboles para su consumo o estudio. Los podemos observar en algunos municipios de la región centro del estado

(6), usualmente en Tuxtla Gutiérrez, San Fernando y Cintalapa (7), pero también, de acuerdo a datos del Herbario Eizi Matuda (Instituto de Ciencias Biológicas–UNICACH), en los municipios de Chicoasén, Jiquipilas, Ocozocuaula y Villa Las Rosas.

El árbol *Annona purpurea* ha sido usado en la medicina tradicional por sus cualidades curativas para algunos males comunes, como la disentería, la tos y la diabetes; también se ha aprovechado como antimalárico, antihelmíntico, dérmico, cardiotónico, así como para tratar la fiebre y los edemas. Para hacer estos remedios se usa buena parte de la planta: hojas, tallos, raíces y semillas (8).

Estudios actuales del metabolismo secundario de la chincuya revelan la presencia de moléculas, denominadas por su estructura química como alcaloides y acetogeninas. Existen distintos tipos de acetogeninas, aunque no se conocen todas, en varias especies vegetales que se agrupan únicamente en la familia Annonaceae; así como alcaloides diversos. Ambos tipos de moléculas, resultan de interés para el mundo de la farmacología por los resultados positivos en varios estudios que revelan la gran actividad biológica y medicinal. De esta manera, por su actividad antibacteriana, antimalárica y anticancerígena, dichas moléculas podrían ayudar a idear nuevos medicamentos. De cualquier forma, su fruto de pulpa amarilla, dulce y aromática, es ya por todos conocido en el ámbito culinario.

La Chincuya llega a crecer 10 metros o más. Sus copas se pueden observar anchas y extendi-

*Annona purpurea*  
 a) frutito inmaduro.  
 b) Flor  
 c) fruto maduro.  
 Fotos: Laboratorio  
 de Fisiología y  
 Química Vegetal

das; las ramas jóvenes son marrones o rojizas y sus hojas ovaladas llegan a crecer entre 12 y 30 cm de largo y de 6 a 14 cm de ancho. Éstas tienen terminaciones puntiagudas y son redondeadas en la base, verdes por el frente y pálidas y velludas por detrás.

Las flores aparecen en los tallos y entre las hojas. Sus pétalos externos son ovalados (agudos en su terminación), se disponen sin solaparse entre los bordes, gruesos y rígidos; su tamaño llega a ser de 5 cm de largo y 2 cm de ancho y son rojizos en el exterior. Los bordes de los pétalos internos se traslapan, son delgados, elíptico-oblongos y redondeados al final del pétalo (ápice).

El fruto, de color marrón, mide entre 10 y 20 cm de largo. Es carnoso, subgloboso, de pulpa amarilla-naranja, cubierto con un conjunto de pelos superficiales semejante al fieltro (tomento) y con prolongaciones piramidales puntiagudas muy numerosas.

Sus semillas suelen ser ovoides, cafés-castañas, de 3 cm longitud (5). Cabe destacar que las semillas presentan una latencia de varios meses, por lo cual la germinación ocurre después de cierto tiempo, que corresponde al periodo de lluvia en el ciclo de la selva baja caducifolia. En un laboratorio, si se pretende germinar estas semillas, se logra mediante el uso de fitoreguladores, que son hormonas que se encargarán de despertar al embrión y comenzar con las etapas de germinación, una de las más usadas es el ácido giberélico.

Sin duda alguna, Chiapas alberga a un árbol con grandes cualidades, no sólo por sus agradables y dulces frutos anuales, sus flores púrpuras y sus grandes hojas, sino también por su gran potencial en la medicina tradicional y en la actualidad como fuente prometedora para la farmacología. ¿Tú ya conocías a la Chincuya, un árbol chiapaneco de fantásticas propiedades?

## PARA CONOCER MÁS

- 1. CONABIO.** *Estrategia para la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad del estado de Chiapas.* México: CONABIO; 2013.
- 2. De la Cruz I., Castro M., Luna L.M. y González A.R.** *La familia Annonaceae Juss.* Revista Lacandonia, 2016.
- 3. Hernández J.F.** *Factores ambientales y fisiológicos que afectan el perfil alcaloidal de Annona purpurea. Mociño y Sesse ex Dunal, durante el estiaje* (Tesis de Maestría). Tuxtla Gutiérrez: Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas; 2017.
- 4. Jørgensen, P.M. y León S.** Cat. Vasc. Pl. Ecuador, Monogr. Syst. Bot. Miss. Bot. Gard. 75: i–viii, 1–1181. Missouri Botanical Garden, St. Louis; 1999.
- 5. Standley J.A. y Steyermark P.C.** *Flora of Guatemala.* Botanical Gazette, 1946; 44.
- 6. Secretaría de Hacienda Chiapas.** *Foprovep. Ajustadores autorizados* [Internet]. 2018. Recuperado a partir de: <http://www.haciendachiapas.gob.mx/Foprovep/ajustadores.asp>
- 7. González A.R.** *Contribución al estudio del género Annona (Annonaceae).* Análisis fitoquímico de tres especies del estado de Chiapas (Tesis Doctoral). México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2001.
- 8. Luna L.M. y González A.R.** *Antibacterial activity Annona diversifolia Safford and Annona purpurea Mociño & Sesse ex Dunal extracts.* Polibotánica, 2008; (25). ISSN: 14052768.

## DE LAS AUTORAS

### María del Carmen Girón Pérez

Instituto de Ciencias Biológicas. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. al064114086@unicach.mx

### Alma Rosa González Esquinca

Laboratorio de Fisiología y Química Vegetal. Instituto de Ciencias Biológicas. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. aesquinca@unicach.mx