

Abejas del Mayab, de la cosmogonía maya a una colección etnobiológica del Jardín Botánico Regional “Roger Orellana”

Las abejas nativas sin aguijón tienen un profundo arraigo en la Península de Yucatán, región que se ha destacado por su crianza o meliponicultura. En el mundo maya, la cultura, religión, comercio y vida diaria, dependían en buena parte, de la crianza de estas abejas. Sin embargo, a pesar de este profundo arraigo, la introducción de la abeja europea desplazó a la meliponicultura. Preocupados por conservar este patrimonio biocultural, en el Jardín Botánico Regional “Roger Orellana” establecimos una colección viva de estas abejas nativas. La colección “Abejas del Mayab” es parte de un circuito etnobiológico que busca apoyar el rescate de su crianza y promover su conservación. Lee y sabrás.

Palabras clave:
Ah Mucen-Cab, cosmogonía maya, *Frieseomelitta nigra*, meliponicultura, *Melipona beecheii*, *Nannotrigona perilampoides*, *Scaptotrigona pectoralis*.

AZUCENA CANTO, ROSALINA RODRÍGUEZ, CLARISA JIMÉNEZ, ISAI OLALDE, LILIA CARRILLO Y JAIME MARTÍNEZ

Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. Calle 43
No. 130 × 32 y 34, Colonia Chuburná de Hidalgo, 97205,
Mérida, Yucatán, México.
azucanto@cicy.mx

Según el libro del *Chilam Balam* de *Chumayel* (Médiz Bolio y de la Garza 1985), si La Ceiba (*Yaxché*), el árbol sagrado de los mayas era la que unía el Inframundo (*Xibalbá*) con la Tierra (*Itzam Cab Ain*) y con el Mundo Superior, en donde habitaban los trece dioses (*Oxlahuntikú*) que lo regían, las abejas “transmutadas” con los dioses *bacabes*, unían los cuatro puntos cardinales y sostenían la Tierra y el Mundo Superior. Estos dioses tenían colores asociados y son el *bacab* amarillo *Hobnil* (Sur), el *bacab* blanco *Zac-cimi* (Norte), el *bacab* rojo *Cantzincnal* (Este) y el *bacab* negro *Hosan-Ek* (Oeste). En el templo de los Jaguares en *Chichen Itzá*, en los pilares están representados los *bacabes* que se desdoblaron en su representación femenina y masculina, y las representaciones masculinas lucen prendas que asemejan alas de abejas (López Austin 2018). Además, existían dioses especiales para el cuidado de las colonias de abejas, el más conocido era el dios Abeja Descendente o *Ah-Mucen-Cab*, pero también estaban *Noh Yum-Cab*, *Balam-Cab* y *Moc-Chí*; estos últimos tenían forma de abejas con características de otros animales como jaguar o con formas humanas. Al margen del comercio, la miel de las abejas era ofrecida como ofrenda a los dioses de la lluvia, *Kun K’u* y al dios poderoso *Yumbil*. Además, según este libro de la cosmogonía maya, después del Diluvio Universal, *Ah-Mucen-Cab* entregó las abejas a los hombres para su cuidado, de tal forma que el meliponicultor representa al protector de las abejas *Xunan Cab* (*Melipona beecheii* Bennett). Más evidencia del nivel de importancia que las abejas tenían para los mayas está plasmada en las múltiples representaciones ilustradas en el código Madrid o Tro-Cortesiano de abejas y colmenares, junto a sacerdotes en diversas actividades ceremoniales y de la vida cotidiana (Figura 1).

@CICYoficial    



Figura 1A. El dios maya *Ah-Mucen-Cab*, unos de los mayores guardianes de las abejas en el Mundo Maya. **B.** Lámina PI-IX del Códice de Madrid o Tro-Cortesiano en la que se aprecia la crianza e importancia de la *Xunan Cab* en el Mundo Maya. (Fotografías: **A.** Azucena Canto. **B.** Tomado de FAMSÍ 2021).

Mesoamérica ha sido una de las áreas culturales de mayor desarrollo en la crianza de abejas nativas sin aguijón (Hymenoptera: tribu Meliponini), también conocidas como abejas meliponas. En particular, la Península de Yucatán a través de la cultura maya, destacó en esta actividad denominada meliponicultura, cuya antigüedad se puede rastrear desde el período precolombino. Se puede estimar que los mayas criaban a las abejas ya en *jobones* (Figura 2) hace al menos unos 2100 a 1700 años. Ejemplo de esto es la evidencia arqueológica de un *jobón* de

cerámica con sus tapas laterales de piedra labrada encontrado en el asentamiento maya *Nakum*, al noroeste de Guatemala. Este sitio fue establecido a inicios del período medio del preclásico maya (1000-700 AC) y el *jobón* encontrado ahí data aproximadamente de 100 años AC a 250/300 años DC (Žralka *et al.* 2018). Durante toda la existencia de la cultura maya, de más de 2000 años, los productos de los *Najil-Cab* o meliponarios fueron la miel y la cera, las cuales fueron comerciadas o entregadas como ofrendas a los señores de las ciudades-estado



Figura 2A. *Jobones* tradicionales en Maní, Yucatán. En ellos se cría la *Xunan-Cab*. En la foto se puede apreciar la manera en la que son ordenados cada uno dentro del *Najil-Cab* (casa de la miel o casa de las abejas) o meliponario. **B.** La *Xunan-Cab* guardiana en la piqueta o entrada de un *jobón* tradicional. **C.** *Jobón* tradicional de madera. (Fotografías: Azucena Canto).

y/o también usados en la medicina tradicional. La meliponicultura, como denota la evidencia arqueológica encontrada en la zona de Mayapan, llegó a ser incluso una actividad intensiva asociada a dos industrias complementarias: la producción de *balché*, que es un vino de miel con propiedades alucinógenas y la metalurgia, mediante el uso de la cera de abeja para realizar modelos de fundición (Paris *et al.* 2018). Los colmenares eran por lo general heredados, pasando su conocimiento de manejo de generación en generación.

Aún después de la llegada de los españoles a América y a México, los meliponicultores mayas continuaron sus actividades sin interrupción por un período de tiempo considerable. La evidencia hasta ahora disponible señala que la llegada de la abeja europea (*Apis mellifera* L.) a México ocurrió desde Norteamérica, al parecer en una doble introducción

de abejas a Florida, primero por los españoles entre 1601 y 1700 y posteriormente por los ingleses desde sus colonias entre 1763 y 1775. De Florida llegó a Cuba en 1764 donde rápidamente floreció su crianza y de ahí fue llegando a México por el puerto de Veracruz entre 1760 y 1770, debido en parte, al fuerte comercio e intercambio entre las dos regiones. Sin embargo, en la península de Yucatán su introducción y crianza fue atrasada y las causas probablemente fueron la fuerte resistencia de los mayas a criarla debido en parte al arraigo cultural a la *Xunan Cab* y también porque la abeja europea picaba y no era dócil. Otro aspecto de resistencia fue la posición geográfica de la Península de Yucatán que provocaba el aislamiento de esta región con el resto del país y de sus actividades de intercambio. Pero finalmente la abeja europea o americana, como la nombraron, fue importada desde Estados Unidos de



Figura 3. Abejas del Mayab en el Jardín Botánico Regional “Roger Orellana”. Abejas guardianas de: **A.** *Melipona beecheii*. **B.** *Partamona bilineata*. **C.** *Scaptotrigona pectoralis*. **D.** *Nannotrigona perilampoides* **E.** *Frieseomelitta nigra* (Fotografías: Azucena Canto).

América a Yucatán por el señor Felipe Solís Castilla en una fecha que se encuentra entre 1883 y 1898 y para 1912 la llamada apicultura moderna o crianza de la abeja *A. mellifera* estaba plenamente establecida en la región (Calkins 1974, González Acereto 2008).

Con el establecimiento de la apicultura, basada en la abeja europea, más el cambio en la vegetación debido al auge henequenero y a las plantaciones de caña de azúcar en la Península, la meliponicultura fue abandonada gradualmente y el conocimiento ancestral asociado a esta actividad se ha ido desvaneciendo. De su riqueza cultural nos quedan las láminas del código Tro-Cortesiano y el conocimiento empírico heredado a través de las generaciones en las comunidades mayas y mestizas existentes. No debemos permitir que este patrimonio biocultural siga desapareciendo y por eso, en el Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. (CICY) estamos aportando nuestro granito de arena a su conservación y rescate cultural. En el año 2020, iniciamos el proyecto “Fortalecimiento del Papel Etnobiológico del Jardín Botánico Regional “Roger Orellana”, financiado por la convocatoria “Impulso al Establecimiento de una Red Nacional de Jardines Etnobiológicos” del Fondo FORDECYT-PRO-

NACES del CONACYT. Como parte de un circuito cultural y biológico desarrollado dentro de este proyecto, establecimos una colección viva a la que llamamos “Abejas de Mayab” y en la cual, vas a poder encontrar a especies de abejas sin aguijón (Figura 3) que los mayas reconocían plenamente y hasta les asignaron un nombre propio. De estas especies se sabe que solo la *Xunan Cab* era criada en *jobones*; de las demás no existe evidencia clara, pero el hecho de tener su propio nombre sugiere su importancia, la cual probablemente haya sido en la medicina maya.

El propósito principal de la colección “Abejas del Mayab” es consolidar una colección viva de abejas nativas sin aguijón relacionadas con la cultura maya, para contribuir a su conservación y al acceso universal al conocimiento sobre las abejas. En el año 2015, a través de un proyecto de Talento CICY (Figura 4) que buscaba incentivar las vocaciones científicas en niños de 12 a 15 años, se estableció un pequeño meliponario en nuestro Jardín Botánico y realizamos un reconocimiento de los nidos de abejas sin aguijón que naturalmente se habían establecido ahí. Con el apoyo del proyecto actual, en 2021 adquirimos más colonias de abejas de una experta criadora, por lo que hoy ya contamos



Figura 4. *Najil-Cab* meliponario Abejas del Mayab del Jardín Botánico Regional “Roger Orellana”. A. Firma sobre cemento del establecimiento del primer meliponario a través del programa Talento CICY 2015 B. Meliponario antes de las reparaciones, 2019. C. Meliponario (después de las reparaciones, 2021) de Abejas del Mayab en el Jardín Botánico Regional “Roger Orellana” (Fotografías: Azucena Canto).

con tres colonias de la *Xunan Cab*, tres colonias de la *Kantsak* (*Scaptotrigona pectoralis* Dalla Torre), tres de la *Sak Xik* (*Frieseomelitta nigra* Cresson) y dos de la *Mehenbol* (*Nannotrigona perilampoides* Cresson); además, tenemos un nido espectacular de la *Chooch* (*Partamona bilineata* Say) y al menos diez nidos de la *Mehenbol* repartidos en diversos troncos y paredes del Jardín Botánico. En particular, esta colección fue concebida para actividades pedagógicas que sirvan para capacitar personas en el manejo de abejas nativas, para promover la educación ambiental en escuelas y fomentar las vocaciones científicas; pero también necesitamos validar el conocimiento ancestral de las abejas con las técnicas actuales de manejo y entregar esos conocimientos a la gente para que ellos se conviertan en promotores de la conservación de las Abejas del Mayab.

Nuestro *Najil-Cab*, meliponario, está ubicado en medio de la colección de frutales nativos no convencionales y el solar maya, es parte de un circuito etnobiológico que es una de las áreas más visitadas de nuestro Jardín Botánico. Para mayor libertad de aprendizaje y disfrute, la colección contará con una guía de auto recorrido, así como rótulos de las es-

pecies de abejas; todo estará asociado a infografías con códigos QR con información interesante sobre las abejas y flora melífera en español, maya, inglés y braille.

Esperamos nos visites pronto para conocer a estas hermosas e inofensivas amigas, las Abejas del Mayab.

Referencias

- Calkins C.F. 1974.** 1941-Beekeeping in Yucatan: a study in historical-cultural zoogeography. Doctor of Philosophy Dissertation. The University of Nebraska, Lincoln, Nebraska.
- FAMSI 2021.** Fundación para el avance de estudios mesoamericanos, INC.
<http://www.famsi.org/spanish/mayawriting/codices/madrid.html> (consultado: julio 2021)
- González Acereto J.A. 2008.** *Cría y manejo de abejas nativas sin aguijón en México*. Universidad Autónoma de Yucatán, México. 177 pp.
- Médiz Bolio A. y de la Garza M. 1985.** *Libro de*

Chilam Balam de Chumayel. Secretaría de Educación Pública-Cultura (Cien de México), México D.F., México. 190 pp.

López Austin A. 2018. Los dioses-columnas. *Arqueología Mexicana* 83: 31–32.

Paris E.H, Peraza Lope C., Mansson M., Delgado Kú P.C. y Escamilla Ojeda B. 2018. The or-

ganization of stingless beekeeping (Meliponiculture) at Mayapán, Yucatan, Mexico. *Journal of Anthropological Archaeology* 52: 1–22.

Žralka J., Helmke C., Sotelo L. y Koszkuł W. 2018. The discovery of a beehive and identification apiaries among the ancient Maya. *Latin American Antiquity* 29: 514–531.

Desde el Herbario CICY, 13: 162–167 (26-agosto-2021), es una publicación semanal editada por el Herbario CICY del Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C., con oficinas en Calle 43 x 32 y 34 No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, C.P. 97205, Mérida, Yucatán, México. Tel. 52 (999) 942-8330 Ext. 110, www.cicy.mx/Sitios/Desde_Herbario/, webmas@cicy.mx. Editores responsables: Germán Carnevali Fernández-Concha y José Luis Tapia Muñoz. Reserva de Derechos al Título Exclusivo No. 04-2016-041413195700-203, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor, ISSN: 2395-8790. Responsable de la publicación: José Fernely Aguilar Cruz, Calle 43 x 32 y 34 No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, C.P. 97205, Mérida, Yucatán, México. Fecha de última modificación: 26 de agosto de 2021. Las opiniones expuestas por los autores no necesariamente expresan la postura del editor de la publicación. De la misma manera, la responsabilidad sobre la veracidad y la precisión de los contenidos, le corresponde totalmente a los autores de los ensayos.