

DE LA SEMILLA A LA PLUMA

No.44

2 de diciembre de 2025

Aron León Díaz.

La miel en la península de Yucatán y los efectos del glifosato en las abejas

Según el Codex Alimentarius, la miel implica “la sustancia dulce natural producida por abejas del género *Apis mellifera* a partir del néctar de las plantas o secreciones de partes vivas de estas o de excreciones de insectos succionadores de plantas que quedan sobre partes vivas de las mismas y que las abejas recogen, transforman y combinan con sustancias específicas propias, y depositan, deshidratan, almacenan y dejan en el panal para que madure y añeje”.

Entonces, para que tengamos miel en nuestra alacena, las abejas tienen que realizar una recolección del néctar de floraciones que resulten adecuadas para la extracción del mismo y que son elegidas de acuerdo a ciertas características, como lo puede ser el aroma de las flores , o incluso la misma forma de la flor.

En México, la principal zona apícola del país es la península de Yucatán, donde destacan floraciones como la del Dzidzilché (en maya quiere decir árbol que se pela), la cual se caracteriza por ser una miel que difícilmente cristalizará.



Este producto tiene un gran valor tanto económico como cultural en esta región, es incluso de destacar que en la cultura maya tenían un Dios dedicado a proteger y procurar a las colmenas, llamado Ah Mucen Kab.



De acuerdo a datos del INEGI (2022), los estados de Campeche y Yucatán representan $\frac{1}{3}$ de la producción total de miel del país. Incluso, de acuerdo a datos de la Secretaría de Economía, el estado de la República que más miel exportó en 2023 fue Yucatán (con un valor total de \$21,3 M de USD), esto a países como Alemania, Estados Unidos y Reino Unido, entre los principales compradores.

En la península de Yucatán, la miel tiene un valor económico, cultural y social, por lo que resulta importante el procurar y cuidar a las creadoras de este líquido.

El uso indiscriminado de herbicidas tales como el glifosato, ocasionan que las abejas sufran daños de diversos tipos de entre los cuales destacan: efectos en la microbiota y en las capacidades cognitivas de las mismas. Se ha estudiado que el glifosato tiene un efecto de disminución en la microbiota de abejas expuestas a diferentes concentraciones de glifosato, debido a que este herbicida disminuye la concentración de bacterias que funcionan como protectoras frente a bacterias patógenas.



A su vez, **las abejas ven perjudicada la ruta de retorno de una floración a la colmena provocando que este sea más largo e indirecto en abejas expuestas a glifosato e incluso la capacidad de mejorar el vuelo de regreso disminuye.**

Estos efectos ya expuestos incrementan la tasa de mortalidad de las abejas, lo que en consecuencia ocasiona que el número de abejas en una colmena disminuya y por lo tanto la producción de miel anual puede verse mermada.



Esto ya ocurrió en el año 2012 cuando millones de abejas murieron en Campeche debido al uso indiscriminado de pesticidas. Hay que recordar que la introducción de soya transgénica en la península de Yucatán ocurrió en el año 2001, incrementándose el número de hectáreas sembradas anualmente, hasta llegar a un total de 253,500 en el 2012. A la vez, las regulaciones internacionales exigen la ausencia de OGM's en la miel, por lo que la presencia de estos puede afectar el precio de la misma e incluso el rechazo del producto.



Como consecuencia de lo mencionado anteriormente, es que han nacido **movimientos sociales que buscan evitar la siembra de este tipo de semillas**. Un ejemplo emblemático es el movimiento impulsado por Leydy Pech, que en el año 2020 ganó el premio Goldman por su lucha para prohibir la siembra de soya transgénica en la península.

El uso de herbicidas como el glifosato también tiene un efecto negativo en el suelo de la península, ya que este se caracteriza por ser un suelo de tipo cárstico, sumado a que este compuesto es altamente soluble en agua. Todo esto genera que los **mantos acuíferos puedan verse contaminados**, tal y como se mostró en la investigación de Rendón en 2017, donde exponen la presencia de glifosato tanto en aguas subterráneas de Hopelchén así como en orina de personas. Es imprescindible evitar la siembra de OGM's en la península de Yucatán y, a su vez, defender una producción de alimentos basada en buenas prácticas de seguridad alimentaria. Hay que incentivar el consumo de mieles mexicanas y de esta manera apoyar y fortalecer la apicultura mexicana.

