

# Apicultura y producción de miel

Carlos Manuel Echazarreta González



Es tal la cantidad de néctar que las abejas recogen de las flores que es suficiente para su alimentación y almacenamiento en épocas de escasez. (Foto: A. Dorantes)

La apicultura representa una actividad asociada a la producción de alimentos que más efecto tiene sobre nuestra vida. Esto se debe a que durante la colecta de néctar, las abejas recogen y transfieren el polen entre las flores, permitiendo la producción de frutos y semillas y la reproducción de las plantas. Las cantidades de néctar que las abejas recogen de las flores son tan elevadas que son suficientes para su alimentación y además para almacenar para épocas de escasez. Este excedente es el que el apicultor aprovecha para extraerlo de las colonias y es el que llega a nuestras mesas.

## La apicultura en Yucatán

El cultivo de la abeja melífera (*Apis mellifera*) ha generado una actividad de alto valor económico que favorece una exportación anual de 10 000 toneladas de miel.

Se estima que alrededor de 6000 campesinos se dedican al cultivo de abejas para la producción de miel, con cerca de 240 000 colonias distribuidas en todo el estado. Las áreas cercanas a caminos secundarios y que cuentan con fuentes de agua son los lugares favoritos para instalar los apiarios. Éstos son unidades de producción de entre 20 y 30 colonias de abejas, alojadas en colmenas de madera donde las abejas construyen los panales de cera y depositan la miel. Un apiario requiere de una superficie de terreno muy pequeña (100 m<sup>2</sup> aproximadamente), por lo que su instalación no afecta a la vegetación como es el caso de las granjas.

La mayor proporción de los apicultores yucatecos son campe-

sinos de escasos recursos económicos que se dedican al cultivo de maíz y frutas, cría de animales de granja y varios tipos de trabajo asalariado. Tanto la adquisición de las colonias de abejas como la transmisión del conocimiento para su manejo ocurren en las comunidades rurales. El trabajo de la atención de las colonias requiere de poco tiempo en la mayor parte del año. Las colonias son supervisadas y aprovisionadas de agua y alimentos en épocas de escasez. En tales épocas aparecen enfermedades en las colonias, por lo que se hace necesario el uso de algunos medicamentos. El trabajo más intenso se da en los períodos de cosecha de la miel, durante los meses de noviembre a junio, cuando es frecuente la colaboración entre apicultores. Estas cosechas alcanzan por lo general 30 kilos de miel por colonia al año.

## La miel yucateca

La calidad de nuestra miel ha sido constante por muchos años y es reconocida en el mundo por la cosecha proveniente de plantas como el taj (*Viguiera dentata*) y el ts'its'ilche' (*Gymnopodium floribundum*), entre otras. Sin embargo, a pesar de ser identificada una miel por una especie vegetal determinada, no quiere decir que sea cosechada únicamente de esa especie. Todas las mieles cosechadas en Yucatán se clasifican como multiflorales, porque provienen de la visita de las abejas a un número considerable de especies de plantas, pero es la predominancia de una de ellas la que le da identidad y ciertas características de aroma y color. Así, la apicultura en Yucatán favorece la persistencia de la diversidad de la flora tropical.



La vegetación ofrece a las abejas una amplia variedad de plantas y flores donde recolectar néctar y polen. (Foto: A. Dorantes)

Con todo, poco se ha hecho en la entidad con relación a la polinización de cultivos como hortalizas y frutales debido al tipo de agricultura -predominantemente maicera, de temporal y con poca inversión de capital y tecnología- que se practica en la región.

**Vegetación**

La vegetación de la región se compone de áreas con hierbas diversas que crecen después del cultivo de maíz y en terrenos abandonados; otras con arbustos de talla y edad mediana; y otras más, con árboles de más de diez años, que han ofrecido a las colonias de abejas una amplia variedad de plantas y flores donde recolectar néctar y polen. En el Cuadro 1 se presentan las principales especies de plantas melíferas, varias de las cuales se suceden en su período de floración, lo que provee a las colonias de un flujo de alimentos durante la mayor parte del año.

**Factores de éxito de la apicultura yucateca**

Entre los factores determinantes del éxito de la apicultura en Yucatán en el periodo 1970-1990 sobresalen cuatro: abundante y variada vegetación productora de néctar; alta población de colonias de abejas; eficientes sistemas de comercialización de la miel; y tecnología apropiada de bajo costo (Echazarreta y otros, 1997).

Ya hemos comentado el factor vegetación. El segundo factor tuvo su origen en el impulso de programas gubernamentales para el fomento de la apicultura: vía créditos se proporcionaron colmenas, abejas y equipo de extracción de miel a campesinos, que a su vez fueron capacitados en la cría de abejas. En su momento de mayor población, el estado llegó a tener 460 000 colonias distribuidas en casi todas las regiones, incluyendo los centros de población.

Por su parte, la comercialización exitosa de la miel yucateca resultó de una estrategia asociada al agrupamiento de los apicultores, lo cual les permitió ser sujetos de crédito para la construcción de grandes centros de acopio, filtrado, envasado y exportación de la miel. De esta manera, la miel de todos los apiarios se concentraba, mezclaba y envasaba para obtener un producto de calidad uniforme en cientos de tambores; lo que para el mercado de los años setenta representaba certidumbre de uniformidad en la calidad de miles de toneladas enviadas principalmente a Alemania.

Por último, la tecnología que se incorporó cumplía con resolver de manera apropiada, eficiente y económica los requerimientos de instrumentos (colmenas, extractores de miel...) y técnicas (alimentación, cosecha...), para aprovechar al máximo el potencial de producción de miel de las colonias de abejas.

Los lapsos de tiempo y época en que ocurren las labores principales de la apicultura son armonizables con otros, como los de la milpa, de suerte que no compiten (Merril Sands, 1984).

**Cuadro 1. Especies de plantas más importantes para la producción de miel en Yucatán.**

Nombre común	Nombre científico
Ts'its'ilche'	<i>Gymnopodium floribundum</i>
Taj	<i>Viguiera dentata</i>
Ja'abin	<i>Piscidia piscipula</i>
Box katsim	<i>Acacia gaumeri</i>
Sac katsim	<i>Mimosa bahamensis</i>
Tsalam	<i>Lysiloma latisiliquum</i>
X-tabentún	<i>Turbina corymbosa</i>
Kitimché	<i>Caesalpinia gaumeri</i>
Enredaderas	Varias especies de la familia Convolvulaceae

Fuente: Flores, 1990.



Varios factores negativos han influido para que la miel yucateca experimente una declinación en su producción. (Foto: PNUD)

111

### Declinación

La apicultura ha registrado una declinación reciente causada por varios factores, entre los que sobresalen: deficiente administración y dispersión de la abeja africanizada en los apiarios (1986); aparición de enfermedades, tales como varroasis (1994); paso de huracanes (1987, 1993, 2002); y precios variables y bajos para el productor.

El sistema de producción se ha visto vulnerado, de manera que en su situación actual se observa:

- Producto contaminado por uso de algunos plaguicidas y sustancias en el control de enfermedades.
- Incremento en los costos de producción.
- Reducción de las áreas apropiadas para la apicultura.
- Descapitalización de las unidades de producción.
- Bajo uso de tecnología.
- Baja productividad por colonia.
- Despoblamiento de apiarios.
- Deficiente distribución de los apiarios en la región.
- Ineficiente organización de productores.
- Bajo aprovechamiento de nuevos mercados.
- Discontinuidad de programas de desarrollo.

### Orientación para su desarrollo

En Yucatán sigue vigente el potencial para una nueva etapa de desarrollo de la producción de miel, pues persisten las condiciones naturales favorables de los diversos tipos de selvas, así como la experiencia de los apicultores y las relaciones establecidas en el mercado internacional. No obstante, serán necesarias algunas acciones que restituyan el vigor de la apicultura de los años setenta:

- Repoblamiento de apiarios.
- Establecimiento de centros de producción y distribución de reinas de calidad.
- Programas de capacitación, financiamiento y capitalización para los apicultores.
- Desarrollo y aprovechamiento de nuevos mercados y productos.
- Fortalecimiento del consumo interno de miel.
- Disminución de la velocidad de destrucción de las selvas.
- Desarrollo de nuevos sistemas de prevención y control de enfermedades.