

TEMA 9: BUENAS PRÁCTICAS EN EL MANEJO DE LA MIEL

La miel es un alimento natural elaborado a partir del néctar de las flores, esta preparación es realizada por las abejas que extraen, transportan, modifican, concentran y almacenan la miel en las celdas de los panales. El manejo se inicia en la cosecha de acuerdo al calendario apícola.

1. Madurez y calidad de la miel

El principal aspecto que los apicultores toman en cuenta, para cosechar la miel, es el porcentaje de humedad, este debe ser hasta el 20%, que es cuando la miel se encuentra operculada, o sea, miel madura; las abejas han terminado el proceso de deshidratación y las propiedades nutritivas permanecen intactas. Si la humedad es mayor al 20%, la miel es inmadura, es decir, sin opercular. Es probable que exista fermentación, cambie de sabor y de olor, por esta razón las propiedades alimenticias de la miel se pierden.

Los factores que evalúan la calidad de la miel son: olor, color y sabor. Es por eso que, en cada temporada, la cosecha se diferencia por los sabores, los colores y los olores.



Miel de floración de
cuchi urundel, Macharetí

El consumidor, al comprar el producto, es quien califica y le da preferencia a un tipo de miel. No obstante, las características principales tienen origen en el néctar de las plantas y todas tienen propiedades benéficas para el ser humano.

Es importante difundir las causas de las variaciones sensoriales que tiene la miel para que exista más consumidores.

Propiedades de la miel

La cristalización de la miel es un factor que provoca desconfianza en los consumidores y a la vez estresa a muchos apicultores ya que son acusados de adulterar el producto, esto desmejora la venta. Una medida positiva es informar al cliente que algunas mieles se cristalizan más rápido que otras. La cristalización es un proceso natural que se debe a la cantidad de glucosa, humedad y otras sustancias que contiene la miel. Los apicultores contribuyen a la cristalización durante el proceso de extracción y almacenamiento, cuando hay cristales o residuos de otra cosecha en los recipientes, esta contaminación influye en la nueva cosecha. Es decir, se siembra sin querer los anteriores cristales, por eso se debe hacer la limpieza correspondiente en cada cosecha.

La miel tiene una capacidad higroscópica, es decir que es capaz de captar la humedad del ambiente y cambiar su porcentaje de humedad que tenía al momento de su cosecha. Es por eso que se debe mantener la sustancia en recipientes herméticamente cerrados, para evitar el ingreso de polvo, pelos u otros organismos pequeños; en la miel también se impregnan olores del ambiente, de esta forma se debe evitar los aromas perfumados y esencias. La miel tiene una capacidad higroscópica, es decir que es capaz de captar la humedad del ambiente y cambiar su porcentaje de humedad que tenía al momento de su cosecha. Es por eso que se debe mantener la sustancia en recipientes herméticamente cerrados, para evitar el ingreso de polvo, pelos u otros organismos pequeños; en la miel también se impregnan olores del ambiente, de esta forma se debe evitar los aromas perfumados y esencias.

2. Cosecha y transporte seguro de la miel

La cosecha debe hacerse con al menos el 75% de los marcos operculados, libre de crías. No se debe usar de forma exagerada el humo ni utilizar en el ahumador cartones sin los químicos que desprendan olores. Las herramientas como: la palanca, el alzamarco, el cepillo, los pisos y tapas de las alzas melarias deben estar limpias y desinfectadas, de igual forma que la indumentaria del apicultor.

El transporte, si es en carretilla, debe estar limpio y desinfectado (igual que un vehículo de 4 ruedas). Se aconseja utilizar plásticos que cubran bien las alzas para evitar la contaminación del producto con polvo y otros elementos.



Cosecha de miel en el municipio de Macharetí

3. Materiales y equipos de la sala de extracción

La sala de extracción debe contar con el espacio suficiente para manipular las alzas y los equipos necesarios para el desoperculado, centrifugado, decantado y almacenado de la miel. La construcción no debe estar en un área que despida olores de ningún tipo, ni humo y mucho menos elementos que contaminen el producto. La instalación debe estar hecha con materiales fáciles de limpiar y desinfectar, además de tener un sistema de agua que ingrese y se elimine cómodamente.

Hay que mencionar algunas recomendaciones, sobre todo para los toldos improvisados que, actualmente, se utilizan a manera de salas de extracciones móviles, hay que tener mayor cuidado y esmero ya que está a la intemperie, así recalcar que cada cosecha debe iniciar con la respectiva limpieza.



Cosecha de miel en el municipio de Machareti

Los equipos deben ser resistentes, mejor si son de acero inoxidable ya que estos no contaminan y son fáciles de lavar y desinfectar. Cuando no son utilizados hay que cubrirlos con sus respectivas tapas o en su defecto usar bolsas plásticas.



Materiales de cosecha en el municipio de Machareti, transportados por el apicultor Eloy Gutiérrez

Los baldes de transporte deben ser lavados, desinfectados y secados respectivamente. Cada uno de ellos debe llevar la tapa bien ajustada para dar seguridad al producto durante su traslado.

4. Indumentaria del personal para mantener inocuo el producto

El personal encargado de las salas de extracción, debe estar libre de enfermedades o de heridas visibles que puedan contaminar la miel. La desinfección de las manos es obligatoria, así como el uso de barbijo, gorro, camisas, pantalones delantal y zapatos cerrados. Cabe mencionar que, durante el trabajo de extracción, no se debe comer ni beber nada.

5. Almacenamiento, fraccionamiento, envasado y etiquetado de la miel

El almacenamiento en recipientes grandes es propio de la decantación y consiste en dejar que la cera y los granos de polen asciendan a la superficie, esto sucede entre 5 a 7 días. Una vez que se efectúa esto, se utilizan instrumentos apropiados para eliminar las impurezas que se encuentran flotando sobre la miel, cuando todo está listo se asegura la tapa y las llaves de paso del tanque de decantación.

El fraccionamiento se debe efectuar en envases higiénicos y esterilizados, debe existir una distancia corta de la llave del tanque de decantación al recipiente para que no adquiera la humedad del ambiente, ni se formen burbujas.

El personal a cargo debe tener la vestimenta de seguridad, anteriormente señalada.

El etiquetado es la información que va a recibir el consumidor sobre la miel. Es importante apuntar todas las características del producto, su valor nutricional, y las propiedades benéficas que contiene.



AAPIMMACH
ASOCIACIÓN DE APICULTORES
DEL MUNICIPIO DE MACHARETÍ

Es importante diferenciar entre la imagen corporativa de una asociación apícola y su imagen de productos

Debe tener un nombre llamativo favorecido con una buena fotografía que represente las bondades y procedencia del producto. De esta suerte, la etiqueta permite que el consumidor conozca mejor el producto que está eligiendo.

6. Volúmenes actuales de producción de miel

Para conocer el volumen de producción de la miel, se recomienda calcular el número de toneladas generadas, por el número de colmenas que tiene la asociación apícola. En Bolivia, aproximadamente la producción por colmena es de 30 kilos, valor que varía según la región. En efecto, es importante considerar el potencial de cada zona a través del calendario floral y el manejo adecuado por colmena. Si los resultados son inferiores a la capacidad de producción de la zona, deberán ser evaluados y orientados siempre a mejorar, la miel es un producto inocuo y la única posibilidad de contaminarla se ejecuta al ser manipulada.

Los volúmenes de producción deben elevarse a partir de un manejo técnico regionalizado, para cumplir con los compromisos y convenios firmados, y a la vez poder acceder a los mercados locales con la finalidad de contribuir a la población con un producto alimenticio de alta calidad, con una buena práctica de manipulación, un excelente protocolo de limpieza y conservación de la miel.



HORA DEL MATE



1. En grupo, escribir 5 recomendaciones sobre qué debe hacer y cumplir el apicultor para no contaminar la miel y conservar su calidad.

2. Trabajar en plenaria con los datos del volumen de producción obtenidos en la asociación:

¿Qué volumen de producción de miel tuvo el anterior año?

¿Qué nos dicen, estos datos, respecto a los parámetros de rendimiento?

¿Qué factores han intervenido en los resultados encontrados?

¿Qué elementos conducen la buena producción de miel?

¿Cuáles son las metas para la producción de miel, en kilos, por colmena?