



DOCUMENTO RESUMEN

Ley 25.380 y modificatoria 25.966 para productos agrícolas y alimentarios,
Decreto Reglamentario 556/09.



Miel de Monte Nativo Córdoba

Indicación Geográfica – Resolución N° 18/2024

Autoridad de aplicación

Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la República Argentina.
Dirección: Av. Paseo Colón 922, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2 piso,
oficina 228.

+54 11 4349 2253/2940/2427 – dorigen@magyp.gob.ar

Usuarios

Consejo de la Indicación Geográfica (IG) Miel de Monte Nativo Córdoba.

Contacto

coop.apicola.sanambrosio@gmail.com

Descripción general

Las mieles de Monte Nativo Córdoba se caracterizan por provenir de los escasos territorios que aún conservan especies centenarias de algarrobos y mistoles y una gran diversidad de especies arbustivas autóctonas que aportan



sus características sensoriales. Debido a esta flora acompañante, las mieles de Monte Nativo Córdoba se distinguen porque poseen marcadas notas florales, frutales, vegetales y cálidas que se perciben en la nariz y el paladar; dulzor entre bajo a moderado.

Los productos distinguidos con IG son mieles monoflorales de Algarrobo y de Mistol; mieles multiflorales de la sierra (+700 msm) y del llano (400 - 700 msm).

Requerimientos específicos

Las abejas utilizadas por los apicultores de la Región Noroeste de Córdoba corresponden a la especie de abeja europea, *Apis mellifera*, que corresponde a la especie con mayor distribución en el mundo.

Es originaria de Europa, África y parte de Asia, siendo introducida en América y Oceanía. Fue clasificada por Carlos Linneo en 1758 y a partir de entonces numerosos taxónomos describieron variedades geográficas o subespecies que en la actualidad superan las 30 razas.

En el Monte Nativo Córdoba se utilizan variedades criollas. Estas abejas se encuentran adaptadas a las condiciones climáticas de la zona; son más chicas, más rústicas y presentan mayor resistencia a enfermedades, además son más agresivas que otras variedades de abejas.

Cuando un apicultor se refiere a sus colmenas en forma colectiva lo hace desde un concepto intuitivo de colectividad. Al hablar de los componentes de un apiario, se refiere lógicamente del conocimiento de la biología de las abejas, cuya naturaleza social hace que el individuo en sí mismo carezca de valor en favor de la colectividad de las abejas. Por todo ello, se dice que la colmena es un súper organismo que se comporta con sinergia, produciendo una interacción entre los componentes del sistema que hace que el todo sea más que la suma de las partes individuales.

Las mieles del noroeste de Córdoba provienen de monte nativo, que es una zona con poca influencia antrópica y refleja la flora nativa. Sus principales fuentes de polen y néctar proceden de especies propias de la región fitogeográfica chaqueña pero se diferencian de otras mieles de esa zona porque poseen características dadas por la vegetación acompañante del monte nativo. Esto le confiere al producto cualidades propias y distintivas, factor determinante de su reputación, independientemente de los distintos sabores y aromas que las hacen diferentes entre sí.



Zona geográfica

La zona abarca los departamentos Cruz del Eje, Ischilín, Minas, Pocho, Río Seco, San Alberto, San Javier, Sobremonte y Tulumba, con una extensión aproximada de 43.917 Km².

Presenta una cambiante fisonomía con altitudes variables desde el departamento San Javier, límite sur del área estudiada, donde se destaca el Cerro Champaquí, el más alto de la geografía provincial, hasta fundirse hacia el norte con las Salinas de Ambargasta en el departamento Sobremonte. Al oeste, el límite corresponde con la demarcación política con la provincia de La Rioja, en tanto que al este el Mar de Ansenusa impone el final de los departamentos Río Seco y Tulumba; pero la principal delimitación está dada por la frontera agropecuaria de monocultivo, donde por falta de diversidad botánica y alto uso de insecticidas se torna una zona incompatible para llevar a cabo la apicultura.

Desde el punto de vista fitogeográfico, la zona se halla comprendida en la ecorregión del Chaco Seco con las subregiones del Chaco Árido, del Chaco Semiárido y del Chaco Serrano (Torrella y Adámoli, 2006), donde la vegetación dominante es el bosque xerófilo alternado con estepas de gramíneas duras. Como comunidades principales se destacan árboles y arbustos nativos tales como *Schinopsis* spp., *Lithraea molleoides* (Vell.) Engl, *Zanthoxylum coco* Gillies ex Hook. f. & Arn., *Celtis ehrenbergiana* (Klotzsch) Liebm, *Schinus* spp., *Acacia* spp., *Condalia* spp., *Aspidosperma quebracho-blanco* Schldtl, *Geoffroea decorticans* (Gillies ex Hook. & Arn.) Burkart y *Larrea divaricata* Cav.

Es importante destacar, que la ubicación donde se desarrolla la producción apícola coincide con la zona de máxima protección del bosque nativo, es decir: San Javier, San Alberto, Minas, Pocho, Cruz del Eje, Ischilín, Tulumba, Sobremonte y Río Seco.

El planteo de la delimitación geográfica se efectúa sobre las Salinas Grandes y las Salinas de Ambargasta que es un límite claro con gran parte de Catamarca y Santiago del Estero. Existe una diferencia altitudinal marcada respecto de los llanos riojanos, donde se suceden altísimas temperaturas y la densidad poblacional es baja y dispersa, no haciendo posible la organización apícola con capacidad instalada.



Vínculo con el territorio

→ Histórico – humano

En el noroeste de Córdoba se registra este oficio desde hace más de cien años, según lo indicado por familias apícolas de la región. En la actualidad se registran familias cuyos integrantes son tercera o cuarta generación de apicultores.

Era común en la región en el siglo pasado, en los patios de las viviendas la existencia de una o dos colmenas para consumo familiar de la miel.

En distintas localidades pertenecientes a este consorcio, hay historias propias que refuerzan esta raigambre centenaria, por ejemplo en San Marcos Sierras históricamente hubo producción de colmenas rústicas en todas las sierras que rodean el pueblo.

En 1910 llega a San Marcos un apicultor proveniente del Delta del Paraná que compra las primeras colmenas rústicas y las comienza a trasegar a colmenas estándar. Con un extractor de tres cuadros de alza o seis cuadros de media alza, comienza a tecnificar la apicultura en la zona, ya que hasta ese momento solo se realizaba el “chaguado” o prensado manual de los panales.

Antes de la colmena estándar, fueron usadas una colmena de barro (se abría desde arriba y fue un diseño que se trajo desde España) y luego una criolla (de un metro de alto que se abría desde atrás). En ambas, los panales eran enteramente naturales, por lo cual la cosecha consistía en cortar los panales con miel operculada y extruirla (chaguado) para después hacer arrope de miel con el resto de la miel en cera que se mezclaba con agua.

El manejo hasta la estandarización de la apicultura fue sin guantes ni careta, ya que todavía no se había extendido la africanización de las abejas (comportamiento más agresivo proveniente del cruzamiento con *Apis mellifera scutellata*). Como antecesor del ahumador tradicional, se utilizaba un cuerno de vaca relleno con bosta encendida que se soplaba por un extremo. La forma de almacenamiento antes del tambor metálico, consistía en tinajas de barro y barricas de madera.

Décadas más tarde se comenzó a utilizar el extractor solar (todavía sin cuadros estándar), para llegar luego a la centrífuga; proceso de extracción actual. La obtención de nuevas colmenas era a través de la captura de nuevos enjambres que eran atraídos embadurnando el interior de la colmena criolla con hojas de menta.



En la década del 30 y 40 comienzan a sumarse productores a la y en 1971 se logra la primera exportación de 200 tambores de miel.

En 1976 se realiza el Primer Festival Provincial de la Miel con el objeto de darle impulso turístico al pueblo y realzar su producción insignia.

Culturalmente, en la región se realiza anualmente el festival provincial de la miel y la expomiel. En esta última, se exponen trabajos asociados a apicultura, se brinda información al consumidor y se ofrecen mieles diferenciadas y variados productos elaborados con miel, además de otros productos de la colmena (polen, productos con propóleos, miel en panal, cera).

Actualmente en el estadio municipal “Gringo Cassini” se realizan los shows musicales y en la plaza “Cacique Tulián” se desarrolla la Expo Apícola con charlas técnicas y para el público en general, degustaciones de productos, etc. En febrero de 2016 el festival cumplió cuarenta años.

Los apicultores son defensores del monte nativo, trabajadores típicamente familiares y cultores de una práctica ancestral; resisten frente a la agricultura industrial que es su principal competencia.

En medio de crisis ambientales y alimentarias, la apicultura se erige como una apuesta al futuro. El noroeste cordobés es una zona “limpia” ya que no llegó la explotación agrícola.

“La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) calcula que, de unas 100 especies de cultivo que proporcionan el 90 por ciento del alimento en el mundo, 71 se polinizan gracias a las abejas” Y pone nombre a uno de los principales peligros para esta especie: “Las explotaciones agrícolas industriales son, en la práctica, desiertos para las abejas. Cuando extensos monocultivos dominan el paisaje -con pocas plantas de florecimiento, una escasez general de diversidad vegetal y un uso de herbicidas a gran escala-, puede resultar difícil para las abejas encontrar alimento adecuado”.

→ Natural

El territorio donde se realiza esta actividad se caracteriza principalmente por la presencia de cordones montañosos que se extienden de norte a sur, valles longitudinales y grandes extensiones salinas al norte de este. Estas características del relieve junto con los suelos poco propicios condicionan la explotación agrícola.



Del total del territorio, 12,3% son tierras aptas para la agricultura, 67,9% son tierras ganaderas y el resto corresponde a tierras ocupadas por lagunas, rocas y salinas.

Desde el punto de vista de la caracterización fitoapícola, en el área de producción se pueden diferenciar cuatro sub regiones que tienen particularidades distintivas desde el punto de vista edáfico y climático. Esto repercute en los periodos de floración, en prácticas apícolas propias y que tienen diferentes posibilidades de producción.

Zona perisalina (PS): corresponde al área de cobertura vegetal comprendida hasta 10 km hacia el este del límite de las Salinas Grandes y de Ambargasta. Si bien está ubicada en la Provincia Fitogeográfica Chaqueña, su vegetación presenta la particularidad de estar controlada por factores edáficos (elevada salinidad), que le confieren una composición y fisonomía particular. La flora de importancia apícola que se encuentra en esta zona, está caracterizada por la presencia de la familia Amaranthaceae con su aporte de polen, *Maytenus vitis idaea* Griseb y *Cyclolepis genistoides* Gillies ex D. Don, ambas con floración temprana, a finales de julio o principio de agosto, aportando polen y néctar a las colmenas.

Zona Chaco serrano (CHS): corresponde a la masa vegetal presente entre los 700 y 1200 m de altura sobre el nivel del mar. Los suelos son pobres en materia orgánica y abundantes en afloramientos rocosos, a excepción de los valles. La vegetación de altura (> 1300 msnm) no ofrece posibilidades de producción apícola (Oliva et al 2006). Se destacan especies leñosas nativas como *Schinopsis marginata*, *Lithraea molloides*, *Zanthoxylum coco*, *Schinus areira* y *Ruprechtia apetala* Wedd., entre otros. También es característica la presencia de hemiparásitas de la familia Loranthaceae.

Zona de traslasierra (TLS): delimitada por las zonas Perisalina, Chaco serrano y el límite oeste (provincia de La Rioja) del área de estudio, involucra a parte de los territorios de los departamentos San Javier, San Alberto, Minas y Pocho. Los suelos son arenosos y permeables en el piedemonte y se hacen más finos y arcillosos hacia la llanura. Si bien aún esta zona conserva gran parte del monte nativo, es importante el efecto antrópico por el avance de la frontera agrícola. Las especies vegetales de interés para la producción apícola son: *Larrea divaricata*, *Cercidium praecox*, *Geoffroea decorticans* y varias especies de *Neltuma* y *Acacia*.

Zona Chaco árido (CHA): las precipitaciones en esta región oscilan entre los 400 y 750 mm anuales y al igual que en la zona perisalina, la escasez regular



de agua condiciona la actividad apícola, teniendo que ser suministrada frecuentemente por los apicultores. La flora melífera característica está representada por *Sarcomphalus mistol*, *Condalia* sp, *Schinopsis lorentzii* (Griseb.) Engl. y *Castela coccinia* Griseb.

El clima es seco y cálido, con precipitaciones casi exclusivamente estivales y heladas de mayo a noviembre.

Los niveles de precipitaciones y su distribución como también las temperaturas están condicionados por la altitud y la orientación de los sistemas montañosos.

Es así como se tienen precipitaciones de 1000 mm. y temperaturas medias de 10 °C hacia el este en la alta montaña, mientras que al oeste en la llanura nos encontramos con precipitaciones que no superan los 400 mm con medias térmicas de 25 °C, determinando un visible déficit hídrico. (Oliva y col. 2005)

Método de obtención del producto

La Miel de Monte Nativo del arco Noroeste de la provincia de Córdoba Argentina, es un tipo de miel producida por las abejas melíferas que se alimentan de las flores y plantas que crecen en la región de monte nativo de esa área.

El monte nativo es un ecosistema característico de la región, compuesto por bosques y arbustos autóctonos, que proveen a las abejas de una gran variedad de néctar y polen. Esta diversidad de fuentes de alimentación junto con el clima y las condiciones geográficas de la zona, hacen que la miel de Monte Nativo del arco Noroeste de Córdoba, tenga un sabor y aroma únicos de intensidad media, con notas florales, cálidas y frutales.

La producción de miel en esta zona de Argentina es una actividad económica importante para muchas comunidades locales y se lleva a cabo de forma tradicional y sostenible respetando el ecosistema y la biodiversidad de la zona. La miel de monte nativo del arco Noroeste de Córdoba es valorada por su calidad y por ser un producto natural y saludable.

a) Instalación de apiarios

Los apiarios se instalan bajo la sombra de los árboles (algarrobos, mistoles, quebrachos) y se colocan las colmenas en forma de herradura o en zigzag. La mayoría de los productores trabajan con apiarios fijos, siendo muy pocos los casos en que se realizan movimientos de las colmenas.



Los caminos se preparan para el acceso cercano a las colmenas con vehículos que permitan una fácil cosecha de miel.

La mayoría de los apiarios se colocan cercanos a bebederos usados para la ganadería o represas, mientras que en algunas zonas es necesario llevar agua en tanques que permiten dosificar el agua en bajo caudal. En estos bebederos se colocan telgopor o media sombra para evitar la muerte por ahogamiento de los insectos, en la parte superior se coloca malla tipo gallinero para evitar que animales más grandes consuman el agua.

Por apiario los colmenares no superan las 50 colmenas. Cada una consta de un piso de madera, una cámara de cría y una rejilla excluidora de reina que evitan la postura de cría en las alzas melarias.

Los apiarios siguen la curva floral de la zona, aprovechando la posibilidad que brinda la variabilidad de oferta floral de separar tres tipos de miel. La floración plena se da de la siguiente forma, para las monoflorales:

- Algarrobo de octubre a noviembre, variando la fecha de acuerdo a la zona.
- Mistol entre noviembre y diciembre.

Para las multiflorales de sierra y llano, la floración se da entre enero a marzo.

La miel se cosecha cuando está madura con un total del 90% operculado. En diciembre las monofloras y entre febrero a marzo las multifloras. Luego se traslada a la sala de extracción en vehículos de los productores.

b) Manejo sanitario

Las colmenas son tratadas sanitariamente solo contra varroa, previa determinación del grado de infección para efectuar el tratamiento; que se realiza con productos autorizados por el SENASA apostando fuertemente a productos orgánicos.

c) Alimentación

Aunque no es una práctica habitual, en caso de ser necesario se alimentan las colmenas con jarabe de alta fructosa o azúcar y agua, solo para bloquear el nido o estimular el desarrollo de la colmena.

d) Multiplicación

La riqueza en variedades de polen de la zona permite realizar núcleos toda la



temporada, aunque los mejores se obtienen en la etapa temprana, luego de la cosecha del algarrobo.

Se extraen tres cuadros del nido: dos con cría cerrada más la abeja y uno de miel y polen más la abeja. Otra forma es la captura de enjambres silvestres que luego se pasan a cámaras de cría y se continúa su desarrollo, en estos casos se realiza un monitoreo de varroa.

e) Extracción de la miel

El proceso de extracción de la miel se realiza en las cooperativas y asociaciones que poseen salas autorizadas para tal fin, cumpliendo con la trazabilidad y estándares exigidos por SENASA.

La miel ingresa a la planta de la cooperativa en panales bien desabejados y con un 90% de operculado.

Para el ingreso de los panales se cumplen los siguientes pasos:

Descarga de alzas melarias. Se asigna un número de lote, se pesa el material en una balanza para obtener el bruto de toda la carga.

Ingreso a la línea de extracción. Se procede al desoperculado del panal.

Extracción de la miel. Los panales desoperculados van colocados en canastos que ingresan al extractor donde por fuerza centrífuga se extrae la miel.

El material extractado se vuelve a pesar y se tara. El productor tiene 24 horas para retirar el material vacío para evitar pillajes, en horarios de tarde noche.

Decantado natural. La miel del extractor cae a una fosa que luego se eleva por una bomba a los decantadores donde se deja la miel entre 36 a 48 horas, dependiendo de la temperatura y tipo de miel.

Luego de estos procesos de decantado natural se procede al llenado de tambores de 300 kg autorizados por SENASA.

f) Destino de la producción

La miel extraída puede ser almacenada en tambores o fraccionada.

La miel en tambores posee un código de barra con los datos del fabricante y así poder cargar la trazabilidad del tambor; estos son almacenados en lugares



frescos evitando las altas temperaturas que puedan alterar la calidad de la miel.

g) Fraccionamiento y envasado

Se realiza en una sala de fraccionado autorizada. El proceso de envasado consta de los siguientes pasos:

- Se higienizan los tambores por fuera
- Se calienta la miel a no más de 40 grados.
- Se eleva la miel con una bomba y pasa por un microfiltro a un tambor de acero inoxidable.
- Se fracciona en potes de $\frac{1}{4}$ kg, $\frac{1}{2}$ kg y 1 kg.

Se rotulan con la etiqueta correspondiente y se sellan indicando el número de lote, fecha de vencimiento y año de cosecha. Luego se empaquetan con film termocontraíble o en cajas de cartón. El periodo de aptitud del producto envasado es de 24 meses, partiendo de la fecha de cosecha.

De cada lote se sacan dos muestras para cualquier tipo de análisis a realizar.

Rótulo

La Miel de Monte Nativo Cordobés con IG se identifica a través del siguiente logotipo:





**Ministerio
de Economía**
República Argentina

**Secretaría
de Bioeconomía**