

Apicultura sin Fronteras

PERIODICO APICOLA GRATUITO DE DISTRIBUCION MUNDIAL

Edición Electrónica
para ser impresa.
Distribución Gratuita.
República Argentina
Año II N° 14
Viernes 03 de Agosto
de 2007.

Analisis del Mercado Argentino de los productos de la colmena



- ▶ Cera de abejas y alimentadores colectivos PAGINA 4
- ▶ Nutrición proteica, Inmunidad y Patología Apícola. PAGINA 6
- ▶ Caracterización molecular de la abeja en la Prov de Buenos Aires. PAGINA 7
- ▶ Impulsan la creación del Instituto Provincial de Apicultura PAGINA 7
- ▶ Sustentabilidad apícola; una necesidad imperiosa... PAGINA 8
- ▶ Europa considera que si una sustancia no esta permitida para su uso en la colmena esta prohibida. PAGINA 9
- ▶ Introducción a la Evaluación Sensorial en Miel PAGINA 9
- ▶ La apitoxina: un poco de historia, origen y composición, entrevistas y experiencias de apicultores y médicos de todo el Mundo PAGINA 11
- ▶ Se acuerdo la incorporacion del Propoleo al Codigo Alimentario Argentino PAGINA 12

 laboratorio
baldan

“SANIDAD APICOLA EN SERIO”

Quilmes 4541- (1742) Paso del Rey - Bs As / Tel.: (0237) 468-5628 y (011) 1567922625

Laboratorio Dr. Rapela

DEPARTAMENTO APICOLA

Análisis de Miel (Residuos de Antibióticos, Físico-químicos y Microbiológicos), Jalea Real, Cera, Propoleo y Formulados.

Laboratorio habilitado por SENASA (La0028) para emitir resultados con validez oficial en el rubro Físico-Químicos y Microbiológico completo (APTO CONSUMO HUMANO)

Ramón L. Falcón 2534 - CP (C1406 GNZ) Cap. Fed.

Telefax: 46118772 - E-mail: promocion@lab-rapela.com.ar - Web:www.lab-rapela.com.ar

VENDA SUS PRODUCTOS EN URUGUAY, CHILE, PARAGUAY, MEXICO, BRASIL, COLOMBIA, EEUU, ESPAÑA y ARGENTINA

CONECTAMOS EMPRESAS y DISTRIBUIDORES EN TODO EL MUNDO

Arg: pk2rodrigo@hotmail.com
Chile: rg-si@arnet.com.ar
Mex y Col: rg-si@hotmail.com
Otros paises: exportbee@hotmail.com

RJG Comunicaciones
ExportIBE Group

Analisis del Mercado Internacional de los productos de la colmena

Por Ing. Agr. Milton Sabio, Ing. Agr. Flavia Vazquez y Srta. Melisa Fernandez (Argentina) Área Apícola Dirección Nacional de Alimentos



Las exportaciones argentinas de miel durante el primer semestre del 2007 alcanzaron las 43 mil toneladas. La comercialización se realizó por un monto superior a los 68 millones de dólares FOB, un 22% inferior en volumen respecto de 2006 pero obteniendo un 13% superior en el precio promedio. Los principales destinos fueron Alemania, Estados Unidos, Reino Unido, Italia, y Francia. Las ventas fueron concretadas por 78 empresas exportadoras. Se observa durante el primer semestre del 2007 un incremento del 5% del precio pagado al productor respecto a igual período del año anterior. Las exportaciones argentinas de miel hasta Junio del 2007 fueron realizadas por 78 empresas y alcanzaron un volumen de 43.489 ton por un monto de US\$ 68,1 millones.

Este documento, elaborado por el SENASA, intenta reflejar las principales diferencias que surgen de comparar el comportamiento de siete atributos (Montos, Volúmenes, Precios, Embarques, Países, Productos y Empresas) entre los años 2006 y 2005 sobre el comercio exterior argentino.

Convenciones
En cumplimiento de lo dispuesto por la Ley 17622, los montos correspondiente a la discriminación por empresas es omitido; Se asume una relación 1:1 entre embarques y Certificados emitidos. En la columna de promedios, sólo se "promedian" de modo no ponderado los siete atributos bajo estudio, mientras que su tamaño carece de significado.

Procedimientos
A efectos de evitar que el envío de muestras altere el conteo de embarques, países, productos y empresas, se descartan los registros de hasta 10 kgs. En todos los casos, las observaciones surgen del cotejo entre un par de períodos: el analizado, o actual (T0), y el período de referencia o de contraste (T-1). Atributos cualitativos (Países, Productos y Empresas). En todos los casos, sólo ingresan a la rutina de análisis los registros cuya sumatoria, para un determinado período, se encuentren dentro del 99% superior de un ordenamiento decreciente de los montos operados en ése período. Esto implica que si un determinado producto, país o empresa, operó anteriormente por encima de este límite, pero por debajo del mismo en el período actual, aparece como dado de baja, mientras que en la situación inversa será dado de alta. Cuando hubiera operado en ambos períodos por debajo de este límite, no será considerado en absoluto, mientras que si lo hizo en ambos períodos por encima del mismo, será considerado en el conteo. En este último caso, y si las diferencias entre ambos períodos fuese de una magnitud tal que la ubique entre las 10 mayores diferencias, el país, producto o empresa será identificado. Se indicará asimismo su variación expresada en miles de US\$, excepto en el caso de las empresas, tal lo dispuesto por la Ley 17622. Tasa de Renovación de Montos (TRM) Este indicador muestra qué proporción de los montos actuales no estaban ya presentes en el período contra el cual se compara (montos adicionales). Hay una TRM asociada a cada atributo cualitativo. De este modo, si un

determinado sector tiene una TRM(empresas) más alta que la TRM(producto) o TRM(país), cabe concluir que los montos adicionales presentes en el período analizado dependieron más de la renovación de empresas (o de incrementos en los preexistentes) que de la renovación de productos u países. Su utilidad se refleja en el siguiente ejemplo: Si en el año 200X la empresa W exportaba el producto X por un monto de US\$ 1.000, y al año siguiente, la empresa Y exporta el producto Z por US\$ 1.000, cabe concluir que cambió todo, excepto el monto. Esta variación en la naturaleza del origen de los montos habitualmente pasa desapercibida, ya que el monto sigue siendo el mismo, mientras que su integración varió por completo. En el ejemplo anterior, la TRM asociada al producto será 100% (ya que este producto no se había exportado en el año 200X), y lo mismo ocurre con la TRM asociada a las empresas, por el mismo motivo. Procedimiento para obtener la TRM(atributo):

Destino	Volumen (Tn)	Valor FOB (Miles US\$)
Alemania	15382	23261
EE UU	12879	21405
Reino Unido	3973	6177
Italia	3183	4804
Francia	1917	2776
España	1191	1763
Belgica	1065	1614
Canada	707	1103
Arabia Saudita	601	961
Japon	479	829
Otros	2112	3424
Total	43.489	68.117

Material vivo: Hasta Junio se exportó material vivo al Líbano, España, Italia, Francia, Reino Unido y Alemania por un monto de US\$ 79.514.

Propóleos: hasta Junio del 2007 se exportaron 7 ton por un valor FOB de 131 mil US\$. Los destinos fueron Italia y Alemania.

Cera: hasta Junio del 2007 se exportaron 182 ton por un valor FOB de 727 mil US\$, representando un precio medio de 3,99 US\$/kg. Los principales destinos fueron EE UU, Japón, Alemania, España, Perú e Italia.

Apicultura sin Fronteras

Publicacion mensual de distribución gratuita por mail. Cantidad de paginas de este numero: 12

Para publicidad:
apiculturasinfronteras@yahoo.com.ar
Director de Contenido y Periodistico:
Rodrigo Gonzalez

Publicidad: Vanina Gonzalez

Diseño: RG-SI

Propiedad intelectual: Registrada

Correspondencia:

Tel/Fax: (011) 4842-1620 **Celular:** 155-938-6600

Desde el exterior: (5411) 4842-1620

Web: www.diarioapicola.com.ar

Prohibida la reproducción parcial o total de esta publicación sin previa autorización escrita por el responsable de este medio enviada por correo con firma certificada. Ley de propiedad intelectual vigente.

Los artículos son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente la opinión los directivos de esta edición.

ESTABLECIMIENTO APICOLA

Del Rey



FABRICA DE MATERIALES E IMPLEMENTOS

Alzas - Cuadros - Pisos - techos -

Entretapas - Rejillas - Alimemtadores

MATERIAL VIVO

NUEVA DIRECCION: Honorio Pueyrredon

3886 (ex Ruta 25) VILLA ROSA

PILAR - Buenos Aires

NUEVO TELEFONO: 02322- 494773

Cel.: 011-154027-8959

E-mail: apicoladelrey@speedy.com.ar

MATERIAL VIVO CERTIFICADO POR INTA PRO API

Apicarios
Majiyá

Colonia las Rosas - Tunuyán - Mendoza

Reinas & Paquetes

abjadama@ar.inter.net 02622 - 490074 Mario Vicente y Flia

Para cada uno de los ítems que conforman el atributo evaluado, se obtiene la parte común entre el período anterior y el actual, es decir, la menor de ambas cifras; a cada uno de los valores obtenidos, se le resta el valor actual, obteniendo de este modo la parte "no común" presente en las cifras actuales; se obtiene el porcentaje que representa la suma de las cifras no comunes respecto del monto actual. Propiedades de la TRM (atributo): Es siempre positivo, variando entre 0 y 100. Su valor es 0 cuando cada uno de los montos asociados a los ítems individuales evaluados en T0 son menores o iguales que en T-1. Su valor es 100 cuando todos los montos asociados a los ítems individuales evaluados en T-1 son cero, y en T0 tienen cualquier valor. Su valor está comprendido entre 0 y 100 cuando: subió el monto de al menos un ítem de los que conforman el atributo evaluado, incluso cuando todos los demás hubieran bajado, o cuando el atributo estuviera compuesto por un único ítem (p.e., atributo=producto, ítem=miel).

La suma de montos en T-1 coincide con la de T0, pero no la de los ítems individuales que las componen. Cualquier otra circunstancia, excepto las indicadas para valor 0 y 100.

Montos: Comparado contra el período de referencia, se observa una marcada baja (-14%), al alcanzar las cifras actuales 68.115 mil U\$S y siendo la diferencia de -10.714 mil U\$S. **Precios:** Siendo las cifras actuales de 1.566 U\$S/Ton., la marcada suba experimentada (179 U\$S/Ton.) se reflejó en una variación porcentual del 13%. **Volumen:** Como resultado de la marcada baja (-23%) experimentada entre ambos períodos, las cifras actuales se ubican en 43.492 tons.

Embarques: Con un total de 1.202 embarques y un saldo de -441 embarques, esta variable experimentó una muy marcada baja (-27%).

Países: Dentro del primer 99% de los montos operados hoy se contabilizan 19 países, mientras que en el período de contraste había 14 países.

Esto implica una variación del 36%. **Principales Altas** (Miles U\$S T0): Australia (652), Dinamarca (546), Hungría (292), Hong Kong (290), Eire (Irlanda del Sur) (164), Marruecos (154) y Sudáfrica (151). **Principales Bajas** (Miles U\$S T-1): Polonia (-352) y Austria (-246). **Principales Variaciones** (Miles U\$S T0-T-1): Alemania (-5.002), Italia (-2.598), España (-1.666), Bélgica (-790), Francia (-585), Estados Unidos (-573), Japón (-511), Gran Bretaña (-426), Canadá (394), Arabia Saudi (-393) y Otros(as) 2 (-65). **Participación:** Muy leve suba en el primer tercio de países: el primero subió del 85 al 90%, el segundo bajó del 13 al 8% y el tercero se mantuvo en 2%. **Tasa de renovación de montos:** 4%.

Productos: Se mantuvo sin cambios en 1 productos **Principales Altas** (Miles U\$S T0): Ninguna. **Principales Bajas** (Miles U\$S T-1): Ninguna. **Principales Variaciones** (Miles U\$S T0-T-1): Miel (-10.714). **Participación:** No aplicable. **Tasa de renovación de montos:** 0%. **Empresas:** Durante el período analizado operaron 60 empresas dentro del 99% superior. Esto representa una variación del -15% respecto del período de contraste, en el que operaron 71 empresas. **Principales Altas:** Wolff, Sudhonig, Leroy Geisse, Rimondino, Osbo, DLP, Bolzan, Exportadora Austral, Alvarez, Tradecos y Otros(as) 5. **Principales Bajas:** Geisse, Times, Mackena, Northwest Honey, Schneiter, Apícola Argentina, Miel Ceta, Bolza Orlando, Don Angel, Villafaña y Otros(as) 16. **Principales Variaciones:** Nexco, ACA, Honey Max, D'Amico, Pablo Luis, Patagonik, Food Way, Danangie, Apícola, CIPSA, Seylinco, Nutrin y Otros(as) 35. **Participación:** Muy leve suba en el primer tercio de empresas: el primero subió del 88 al 90%, el segundo bajó del 9 al 7% y el tercero se mantuvo en 3%. **Tasa de renovación de montos:** 21%.

PERIODO DE COMPARACION JUNIO 2006 VS JUNIO 2007

Montos: En comparación con el período de referencia, en el que se registraron 15.597 mil U\$S, las cifras actuales de 11.910 mil U\$S representan una variación del -24%.

Precios: La diferencia entre períodos fue de 146 U\$S/Ton., dando por resultado una leve suba (9%), al ubicarse actualmente en 1.680 U\$S/Ton..

Volumen: La muy marcada baja que muestra esta variable (-30%), dio por resultado un saldo de -3.075

tons., alcanzando 7.089 tons. en el período analizado. **Embarques:** Las cifras actuales se ubican en 214 embarques, advirtiéndose una marcada baja (-21%) y registrando un saldo de -57 embarques.

Países: En el 99% superior de los montos operados se cuentan actualmente 16 países, mientras que anteriormente operaban 9 países; esta variación representa una muy fuerte dispersión del orden del 78%. **Principales Altas** (Miles U\$S T0): Hong Kong (290), Arabia Saudi (205), Marruecos (154), Noruega (100), Holanda (66), Hungría (42) y Ecuador (41).

Principales Bajas (Miles U\$S T-1): Ninguna. **Principales Variaciones** (Miles U\$S T0-T-1): Alemania (-1.978), Estados Unidos (-1.379), Gran Bretaña (1.038), Francia (-842), España (-494), Bélgica (-455), Italia (-171), Canadá (-148) y Japón (-107). **Participación:** Marcada suba en el primer tercio de países: el primero subió del 76 al 89%, el segundo bajó del 18 al 8% y el tercero bajó del 6 al 3%. **Tasa de renovación de montos:** 16%. **Productos:** Se mantuvo sin cambios en 1 productos

Principales Altas (Miles U\$S T0): Ninguna. **Principales Bajas** (Miles U\$S T-1): Ninguna. **Principales Variaciones** (Miles U\$S T0-T-1): Miel (-3.687).

Participación: No aplicable. **Tasa de renovación de montos:** 0%. **Empresas:** En un ordenamiento decreciente de los montos operados, actualmente se cuentan 34 empresas dentro del primer 99%, mientras que en el período de contraste lo hacían 46 empresas. La muy marcada concentración es entonces del -26%.

Principales Altas: Wolff, Sudhonig, Disco del Sur, Osbo, Tradecos, Hernández José, Bolzan, Miele Entre, Gaspar Campos, Radix y Prod. Afer. **Principales Bajas:** D'Amico, Pablo Luis, Geisse, Alvarez, Laura Beatr, Bolza Orlando, Times, Natur Sud, Org. de Apicultores, Schneiter, Honey, Honeypan y Otros(as) 13. **Tasa de renovación de montos:** 23%.

FARES TAIE INSTITUTO DE ANALISIS

Rivadavia 3331 - 7600 Mar del Plata
Tel./Fax: 54 223 475-3855 - Argentina
laboratorio@farestaie.com.ar

Análisis y determinaciones

- Residuos
- Físicoquímicos
- Microbiológicos
- Polen
- Jalea real
- Cera
- Patologías
- Análisis polínico de mieles
 - o Cinco especies predominantes
 - o Distribución de frecuencias de pólenes
 - o Espectro polínico completo

PLAN CANJE ANÁLISIS POR MIEL
Ud. podrá realizar sus análisis y canjear el costo de los mismos por miel.

Consultas:
Departamento Apícola
Centro de Alimentos y Medio Ambiente
e-mail: miel@farestaie.com.ar

 **APIPROMOTOR**®
MULTIVITAMINICO LIQUIDO
con proteína de soja

Para colmenas fuertes en épocas sin floración

Apifey de Enrique Fey

SENASA CERTF N 04/225

www.apifey.com.ar
011-4382-5122

CRIS-HU de Hugo N. Rau

Tel.: 02924-492410 / Cel.: 02923-15427638
(6311) Guatrache (L.P.) - E-mail: cris-hu@hotmail.com

ACOPLADO PARA APICULTURA



Carga: 4.000 kg.
Medidas: 2,10 x 4,10 mts
Enganche regulable y ojo Movil.
Caja de herramientas y tanque de agua.

Cera de abejas y alimentadores colectivos

Por : Orlando Valega, de "Apicola Don Guillermo"

Correo: apicoladonguillermo@yahoo.com.ar

CERA DE ABEJAS

La cera de abejas es tan antigua como la propia historia de las abejas y de su explotación por el hombre.

Conocida desde la más remota antigüedad, era usada, entre otras aplicaciones, como pago de tributos, tasas y multas. En 181 D.C. , Córcega pagaba a Roma un tributo anual de 38 toneladas de cera.

Fueron encontrados bloques de cera inalterados en tumbas egipcias y en navíos naufragados. Como la cera posee oxidación lenta, dura por mucho tiempo, desde que no sea atacada por polillas de la cera o expuesta a altas temperaturas.

COMPOSICIÓN Y CARACTERÍSTICAS

La cera de la Apis mellífera ha sido separada en más de 300 componentes, que pueden ser resumidos en:

- Agua e impurezas minerales 1 a 2 %
 - Monoésteres de ácidos céreos, hidrohiésteres, diésteres, y triésteres 71%
 - Colorantes: 0.3 %
 - Esteres de colesterilo: Palmitato de miricilo, palmitato de lacerillo, oleopalmitato de miricilo y oleopalmitato de colesterilo: 1%
 - Lactonas :0.6 %
 - Ácidos céreos libres (neocerótico, montánico y melísico) 13.5 a 14.5 %
 - Hidrocarburos: (pentacosano, heptacosano, nonacosano y Hentriacontano, entre otros) 10.5 a 13.5 %
- Ref.: -Apiterapia Hoy en Argentina, Cuba, Uruguay y Colombia del Dr. Julio Cesar Díaz

El punto de fusión de la cera de abeja puede variar de 62 a 65°C, el punto de la solidificación de 61,5 a 63°C y la densidad entre 0,939 a 0,987, evaporándose a 250°C. Es insoluble en agua y alcohol frío, parcialmente soluble en alcohol caliente y éter, soluble en grasas calientes, aceites etéricos, benceno caliente, cloroformo, carbunina y aceite de terebentina.

USO Y PRODUCCIÓN MUNDIAL

Las propiedades de la cera de abejas se encuentran directamente vinculadas con sus cualidades físicas y su composición química.

Uno de sus primeros usos fue la fabricación de velas para el alumbrado y con fines religiosos. La industria apícola es gran consumidora para fabricar láminas de cera estampada.

En cosmetología se emplea para cuidar la piel delicada, especialmente cuando está seca. Limpia la epidermis, suaviza y alimenta la dermis, previniendo de esta manera el envejecimiento cutáneo. Los productos que contienen cera de abejas suavizan la piel. La cera blanca entra normalmente en la composición de cremas nutritivas, astringentes, de limpieza, y en mascarillas para el cutis.

Se usa ampliamente en la preparación de cremas, pomadas, emplastos, crayones labiales, cremas limpiadoras y astringentes, mascarillas faciales y cremas de belleza.

En la preparación de moldes para prótesis dentales, en la confección de pulimentos, así como en otros múltiples usos farmacéuticos, cosméticos, médicos e industriales.

Otros usos están en la fabricación de pomadas para calzados; en materiales para impermeabilización; industria de armamento; lustres para pisos; muebles, cueros y lentes telescópicos, en la fabricación de grasas, ungüentos; en la fabricación de cintas adhesivas, gomas de mascar, tintas; en injertos y barnices. La producción mundial de cera de abejas está en torno de 11.500 a 19.000 toneladas y el Brasil es el 13º país productor.

Los principales importadores son los Estados Unidos (consumen cerca de 30% de la cera existente en el mercado internacional) seguido de Alemania, Reino Unido, Japón y Francia.

Los mayores exportadores son: Chile, Tanzania, Brasil, Holanda y Australia.

Muchos autores están de acuerdo en que las mejores ceras del mundo son las producidas en el Brasil y en Chile.

UTILIZACION DE LA CERA CON FINES TERAPÉUTICOS.

Las propiedades terapéuticas de la cera de abejas eran conocidas ya en la antigüedad. Avicena en su famoso "Canon de la medicina" cita cierto número de fórmulas de medicamentos, en cuya composición figura la cera de abejas. "La cera pura forma las paredes de las celdas, en las cuales las abejas ponen sus huevos, crían sus ninfas y almacenan la miel...es la materia básica para todos los emplastos refrigerantes y calentadores....la cera reblandece los tumores duros....Se dice que la cera succiona los venenos. Por eso se aplica en forma de pomada sobre las heridas ocasionadas por el extremo envenenado de las flechas y así el veneno no aporta ningún daño".

En 1707, D. Mohr escribía: "La cera natural destilada se transforma en aceite de un poder maravilloso. Este medicamento es más bien un remedio de dioses que de los simples mortales, pues en caso de heridas o de enfermedades internas produce verdaderos milagros". Hoy día, la cera de abejas sigue ocupando un destacado lugar en la preparación de medicamentos. Según la Farmacopea Estatal de la URSS, los emplastos, pomadas y cremas deben prepararse en las farmacias a base de cera de abeja. Sin esta sustancia no pueden ser preparados los emplastos: adhesivo, mercurial, de meliloto y de jabón; las pomadas: alcanforada, de cantáridas para usos veterinarios, de cera, de plomo, de zinc, etc. La cera de abejas es rica en vitamina A: 100 G de aquella contienen 4096 U.I. (Unidad Internacional. 1 mg. de vitamina A corresponde a 3300 U.I.)...mientras que la carne de res contiene tan sólo 60 U.I. de esta vitamina. Al usar preparados a base de cera de abejas, el cutis se hace suave y aterciopelado. La cera blanca figura en la composición de cremas, astringentes, de limpieza, blanqueadoras, así como de máscaras para el rostro. Constituye una excelente sustancia que sirve de base concentradora para la mayoría de los cosméticos. En Estados Unidos, al chicle (cera de los panales) se le atribuye ciertas propiedades útiles, entre otras, la de activar la secreción de saliva y de jugo gástrico, así como la de eliminar los cálculos dentarios y las



**APICULTURA
CHIARELLO**

**FABRICA DE MATERIALES
ASESORAMIENTO TECNICO**



*Colmena Horizontal
Alzas, Entretapas
Cuadros, Secciones
Techos, Pisos
Rejillas y Alimentadores
Nucleros, Colmenas Baby
Indumentaria, Pintura
Accesorios*

CONTITUCION 3541 - SAN JUSTO - Pcia. Bs. As. / TEL/FAX: (011) 4651-9496

Web: www.apiculturachiarello.com.ar / E-mail: apicultura_chiarello@hotmail.com

Visite "NOTICIAS APICOLAS Seccion Apiterapia" Noticias actualizadas las 24 horas. : www.noticiasapicolas.com.ar.

concentraciones de nicotina en los fumadores. Masticar caramelos vitaminados a base de miel y de cera sería mucho más útil para nuestro organismo, teniendo en cuenta que la cera de abejas, como se sabe, es muy aromática, su gusto es agradable y sobre todo no tiene ninguna contraindicación.

El Doctor D.K. Yarwiss, en su libro editado en Nueva York, recomienda mascar un preparado de cera y de miel para limpiar la nasofaringe, y como remedio insustituible en caso de SINUSITIS, ASMA Y FIEBRE DEL HENO.

Las personas con estas afecciones deben mascar, durante 15 minutos por hora, 1/2 cucharadita de opérculos de cera (es la tapa con la que sellan las celdillas llenas de miel madura).

Mascar los caramelos de miel y de cera, sin duda, es cosa muy eficaz pues excita, por un lado, una fuerte secreción de saliva, favoreciendo la actividad secretoria y motriz del estómago y, por otro lado, eleva el metabolismo, ejerciendo una influencia benéfica sobre la circulación sanguínea y la capacidad de trabajo muscular. Además fortifica las encías.

DISFRUTAR UN TROZO DE PANAL DE MIEL, ES LA MEJOR MANERA DE APROVECHAR LAS BONDADES TERAPÉUTICAS DE LA CERA Y LA MIEL. Ref.:Ecoaldea.com

PRODUCCIÓN DE CERA EN LA COLMENA

Las abejas de 10 a 18 días de edad son las que producen la cera. Ella es secretada por cuatro pares de glándulas ceríferas que se localizan del cuarto al séptimo segmentos del lado ventral del abdomen de las abejas obreras. Esas glándulas ceríferas secretan la cera en forma líquida disuelta en una sustancia volátil, que en la superficie externa del tegumento se evapora, dejando las placas de cera. Cada placa es hecha de una o más secreciones, y posee un espesor de 0,6 a 1,6 mm con peso promedio de 1,3 mg.

Las obreras llevan estas escamas de cera hacia atrás con el auxilio de las patas traseras y las lleva a las delanteras y a la boca, para que sean amasadas y moldeadas, utilizando la secreción de las glándulas mandibulares.

Las abejas encuentran hidratos de carbono en el néctar (80%) y en el polen (40%), y forman dos tipos de grasas a partir de estos azúcares: la cera (que es una grasa sólida a temperatura ambiente) y sus grasas internas, que acumulan en unas células vacías, llamadas trofocitos o adipocitos (del tejido adiposo), sobre todo en otoño.

Para que se produzcan esas transformaciones es imprescindible la presencia de ciertos componentes que están en el polen y que son otras grasas, enzimas... que actúan como iniciadores y catalizadores de esas reacciones químicas. Algunas de estas grasas no pueden ser "fabricadas" por las abejas, las han de tomar ya "formadas" en la dieta (polen), a este tipo de sustancias, no "fabricables", se les llama vitaminas. En el polen hay un 5% de grasas (en miel no hay grasas). Las abejas necesitan un 5% de grasas en la alimentación para mantener el equilibrio.

El metabolismo de las grasas está asociado al de los hidratos de carbono. Los azúcares de la miel se transforman en grasas internas gracias a cofactores presentes en el polen.

El papel del polen es vital. Aporta toda la fase nitrogenada, toda la grasa, vitaminas, proteínas o cofactores. Las grasas en la colmena están representadas en la jalea real y en la cera. Si no hay polen no hay producción de jalea real y cera.

La cera recién producida por las abejas es de color blanco pero va adquiriendo un color amarillento característico a medida que esta entra en contacto con las abejas, la miel, el polen y el propóleo sin embargo se acepta que los matices de amarillo en los panales son causados por los pigmentos de caroteno solubles en grasa que provienen del polen.

Si se observa cuidadosamente las abejas durante el periodo de producción máxima de miel o después de alimentarlas copiosamente por tres días con jarabe, podrían verse discos de cera en forma de escamas de pescado que asoman entre los anillos del abdomen en la parte ventral a la altura de las glándulas ceríferas. Examinando con una lupa estas escamas se observará que son de cera pura y muy hermosas. A veces la producción de cera es tan abundante que caen al piso de la colmena y se las puede recoger allí en cantidad, aparentemente las abejas no la necesitan. Durante la época en que se produce la secreción natural de la cera y la colonia dispone de suficiente

espacio rara vez se desperdician estas escamas. Durante la enjambrazón la secreción de cera es superior a la normal, posiblemente debido a que el enjambre está compuesto predominantemente por abejas jóvenes y este fenómeno se produce en momentos en que hay gran cantidad de entrada de néctar y polen de la profusa floración estacional. Esta mayor producción de cera se evidencia por ejemplo sobre una rama en la que estaba posado un enjambre ya que quedan trozos blancos de cera nueva como si hubieran iniciado la construcción de panales. Está comprobado que las abejas jóvenes de 10 a 18 días de edad son las que producen la cera pero en casos de emergencia ante la falta de este tipo de abejas y ante un buen estímulo producido por un intenso flujo de néctar y polen, las abejas más viejas pueden activar sus glándulas ceríferas y producir cera para construir los panales o el opérculo con el que tapan las celdillas con miel madura.

CÓMO SE PRODUCE Y PROCESA LA CERA

-La principal fuente de cera de la colmena surge como un producto secundario de la producción de la miel y es la llamada "cera de opérculos" ya que se extrae de los opérculos retirados de los panales para facilitar la extracción de la miel en la centrifuga. Para separar y purificar la cera de los opérculos hay que retirarles, por un proceso de filtrado, toda la miel posible, luego lavarla y fundirla en baño maría o en agua caliente a no más de 65° C para que no pierda sus propiedades. Una vez que se logró fundirla en el agua se la filtra y se la vierte en recipientes de acero o de plástico y se deja enfriar. Al poco tiempo se va separando las impurezas que se decantan y van al fondo del recipiente. La cera

**FABRIQUE
USTED MISMO SU
PROPIO MATERIAL**

MALLETADORAS INDUSTRIALES
TERO 4 COMBINADA
MAQUINAS PARA CACHAS

**COLMENARES
ANAHI**



Consulte
Tenemos
el mejor
precio



SECCION QUINTAS - CP 7540 - CNEL. SUAREZ
TEL: 02926-421005 - Prov. Bs.As. -ARGENTINA
E-mail: colmenaresanahi@yahoo.com.ar

MIGUEL SABATINI
VENTA DE AZUCAR DIRECTA DE INGENIOS
ENVÍOS A CUALQUIER PUNTO DEL PAÍS
OFERTA ESPECIAL POR EQUIPOS COMPLETOS

02284-15581282 02284-444641 - AVDA COLON 1751 - 7400 OLAVARRIA - e-mail : misabatini@coopenet.com.ar

Visite "NOTICIAS APICOLAS Sección Manejo de Colmenas" Noticias actualizadas las 24 horas. : www.noticiasapicolas.com.ar.

que flota en el agua. Una vez que se enfría se puede separar la cera en forma de bloque, el agua y las impurezas que quedan en el fondo. Este bloque de cera tiene algunas impurezas en la cara inferior que se las pueden retirar por raspado. Si es necesario repetir la operación. -También se obtiene cera derretiendo de la misma forma o en derretidores solares los panales viejos que se desea reciclar.

-Los Brasileños tienen un método muy interesante de producción de cera, por medio del cual, estimulan la construcción de panales con alimentación artificial que son fundidos para extraerles su cera.

COMO SE PURIFICA LA CERA

Existen varios métodos de purificación de la cera. El método natural que consiste en colocar la cera en agua o en baño maría a no mas de 65°C para que no se pierdan sus y repetir el proceso varias veces raspando las impurezas que quedan en la cara inferior del bloque formado.

Se puede utilizar una fuente solar para fundir y purificar la cera. También se puede utilizar el proceso químico que consiste en la adición de ácido sulfúrico. Se utiliza el 10% de ácido sulfúrico. Cuando la cera está en fase sólida es importante saber la densidad de la misma que es de 0.987 lo que significa que para purificar 1 Kg de cera se debe adicionar 9.87 ml de ácido sulfúrico en la cera derretida con 300 ml de agua. El ácido hace precipitar todas las impurezas y lo mas importante es que no deja ningún residuo. Por: Armindo Nascimento

SIGUE EN EL PROXIMO NUMERO

Nutrición proteica, Inmunidad y Patología Apícola. 3 y ultima parte-

Por Patricio Crespo. Med. Veterinario (Argentina)

Hormonas

Antibiótico: anti- salmonelas principalmente. (P. Crespo. Desarrollo poblacional de la colonia y requerimientos nutricionales en el centro norte de la Pcia. de Buenos Aires-INTA-cambio Rural-Chivilcoy-2005)

De todos los componentes del polen destacamos las proteínas.

Estan formadas por aminoácidos. Del total de componentes del polen solo el 35 % corresponde a elementos nitrogenados puros. De los 10 aminoácidos esenciales para las abejas el polen contiene 8.

Vale aclarar que las Hormonas, las Enzimas, las sustancias antibióticas y la Vitaminas también tienen fracciones proteicas en su estructura. La principal reserva invernal de proteínas está en la estructura corporal de las abejas.

Las crucíferas (nabos) poseen muy buen balance de aminoácidos. El eucalipto, especie proveniente de Australia-Oceanía, posee muy bajo nivel de Isoleucina.

Solo se justifica la suplementación proteica cuando las abejas pecorean en áreas de monocultivos(N.García Girou Curso de Capacitación Apícola-Córdoba-1997),y en situaciones que produzcan carencia total o parcial de polen, en cantidad y/o calidad. Entonces los marcos de polen deben estar en relación a los marcos de cría.

Esta relación es muy variable según autores y productores consultados de diferentes regiones y según el manejo de cada colmenar.

Pero por cada marco de cría debería haber un marco con polen, mientras se produce entrada del mismo. Es decir entra polen, se acumula y se consume. Antes del fin de la temporada se debe asegurar una provisión proteica para las abejas de invierno.

Los zánganos de diferentes edades son un buen indicador de reservas de polen.

Cuadros de cría operculada parejos (tabla) son otro buen indicador.

Varios cuadros de polen completos, pueden significar ausencia total o parcial de cría. Colmenas zanganeras, huérfanas o colmenas bloqueadas por brusco ingreso de polen por pecorea en especies muy nectaríferas y poleníferas simultáneamente.

Sugerencia :

La llamada fórmula de Haydak como suplemento proteico es una buena posibilidad de intentar recomponer y mejor aún prevenir las carencias nutricionales de compuestos nitrogenados. Casi todos los textos apícolas, cursos etc. la mencionan e indican su correcta

preparación.

En caso de utilizar tortas con polen, indagar sobre su origen y preparación en caso que el apicultor las compre ya preparadas. Leer atentamente las indicaciones y composición química de suplementos nutricionales para animales de interés zootécnico.

Los componentes lipídicos no deberían superar el 6-7 %.

Algunos productores utilizan polen que ellos mismos recolectan y lo suministran con jarabe de azúcar y en forma de polvo (polen molido).A pesar de sus buenos resultados ,vale aclarar que el polen en un medio líquido inclusive con alta humedad ambiente es un excelente medio para el desarrollo de hongos y levaduras que alteran la composición del mismo con la posibilidad de ocasionar trastornos digestivos severos.

Para quienes se inician es una práctica saludable averiguar cuál es el manejo productivo del campo a donde van a instalarse, evaluar la flora de la zona y el régimen de lluvias de los últimos años.

Conclusión:

Frente a situaciones críticas de escasez de proteínas por falta de polen, especialmente en áreas de agricultura intensiva (casi todo el

país.....) urge implementar la suplementación proteica e incorporarla al calendario de tareas. Muy probablemente todos "los males" del mundo apícola tengan una base nutricional y "tóxica" del medio ambiente. La agricultura intensiva con su tóxico paquete tecnológico destruyó extensas áreas de pecorea, poniendo en peligro a la producción apícola. Las abejas tienen una fuerte interacción con el medio ambiente y este ha sido sustancialmente modificado y quizás la tendencia esté en alza.

Ensayo :

Con 50 colmenas ubicadas en el partido de Chivilcoy comenzamos en Agosto de 2006 un ensayo que esperamos terminar a fines de 2007.

El objetivo es simplemente demostrar que suplementando con proteínas, a partir de una modificación de la fórmula de Haydak podemos superar los magros rindes de la zona en colmenas sin suplementación. Lo que parece redundante no lo es, ya que no es hábito de los productores de la región establecer estrategias de suplementación proteica a todas las colonias.

*Patricio Crespo es médico veterinario desde 1993, especializado en apicultura desde 1996. Apicultor desde 1987.Asesor de grupos INTA Cambio Rural, desde 1996.

Medico veterinario homeópata desde 1996.



Food Safety S.A.



- * Certificación de Sistemas de Producción Orgánica
- * Certificación de Calidad en Alimentos
- * Certificación de Trazabilidad
- * Certificación de HACCP BPA BPM
- * Certificación de EurepGap BRC
- * Certificación de Carne Bovina con destino a Chile

Varela 183 - (C1406EKC) Buenos Aires - Tel.: 011-4612-1257 / 4612-3559
 foodsafety@foodsafety.com.ar - www.foodsafety.com.ar

TUNUYÁN - MENDOZA

ARGENTINA



APÍCOLA VISTA FLORES
de Daniel Avena y Fils.

REINAS PAQUETES NUCLEOS

(02622) 492232 / 15465612
 lasabejas@ar.inter.net

EMPRESA PRODUCTORA DE MATERIAL VIVO CERTIFICADO

Caracterización molecular de la abeja en la Prov de Buenos Aires.

Por Atela, Osvaldo ; Abrahamovich, Alberto ; De la Rúa, Pilar; Galian, José

Se estudió el ADN mitocondrial de abejas melíferas de 300 colmenas de 150 establecimientos avícolas ubicados en 71 partidos de la provincia de Buenos Aires, mediante la caracterización de marcadores de ADN mitocondrial y el estudio de variación mediante la técnica de la reacción en cadena de la polimerasa o PCR.

Se comprobó así la estructura genética de estas poblaciones, determinando que el ADN mitocondrial pertenece a tres linajes o líneas evolutivas distintas, y que nos permite caracterizar el origen maternal de las colonias estudiadas: linaje europeo occidental (C), linaje africano (A) y linaje europeo occidental (M). Se distinguieron ocho tipos mitocondriales o haplotipos que determinan el nivel de la variación de la población, y que se corresponden con tres tipos básicos de poblaciones de abejas: italianas o Apis mellifera ligustica, africanas con A. m. scutellata y A. m. intermissa y abeja negra o Apis mellifera mellifera. Los resultados indican que la abeja europea Apis mellifera ligustica (italiana) sigue siendo muy frecuente en la provincia y representa un porcentaje elevado de las abejas muestreadas; debido principalmente a las importaciones de reinas de esta subespecie que se viene realizando desde los comienzos de la actividad apícola en nuestro país y posteriores multiplicaciones; en cambio la abeja negra, Apis mellifera mellifera originaria de Europa Occidental está poco representada, al igual que los híbridos africanizados desde el norte de nuestro continente que pueden interpretarse como el resultado del ADN mitocondrial procedente principalmente de A. m. Scutellata.

Fabricantes del Primer Sistema Móvil de extracción de Miel



APROBADO POR SENASA



Financiación propia y a cosecha



- * La sala se entrega inscripta en el SENASA
- * Equipada con maquinaria de última tecnología
- * El proceso de extracción es realizado en frío, conservando las propiedades naturales de la miel
- * Revestimiento interno y externo de acero inoxidable
- * Higiene, limpieza y sanidad total permitiendo que el producto sea apto para la exportación y clasificación orgánica
- * Las medidas y peso de la sala permite el traslado por vehículos pequeños y por zonas de difícil acceso

Cno a Santa Rosa de Rio Primero Km. 16 1/2
El Quebrachal - Dpto. Colon - Cordoba

Tel.: 0351- 4901160 E-mail: medranomanuel@hotmail.com



laboratorio baldan



“SANIDAD APÍCOLA EN SERIO” Cumafos

Impulsan la creación del Instituto Provincial de Apicultura

La presidenta de la comisión de Asuntos Agrarios y Pesca del Senado Bonaerense, senadora Mariel Urruti, presentó un proyecto de ley que crea el Instituto Provincial de Apicultura (IPA) como ente autárquico con personalidad jurídica y capacidad para actuar en el ámbito del derecho público y privado.

(28 de Julio de 2007) Según la iniciativa serán objetivos del IPA, promover, fomentar y fortalecer el desarrollo de la producción, elaboración, industrialización, comercialización y consumo de la miel, sus derivados en sus diferentes modalidades de consumo y usos, y otros productos de la colmena, procurando la sustentabilidad de los distintos sectores involucrados en la actividad.

Entre las funciones del organismo del IPA se pueden mencionar: a) Implementar mecanismos de apoyo y estímulo a los productores, elaboradores, fraccionadores, comercializadores y proveedores de insumos, radicados en la Provincia. b) Planificar, organizar y participar de toda actividad que contribuya a la promoción de la miel, sus derivados y demás productos de la colmena, dentro y fuera de la Provincia. c) Establecer estrategias que le otorguen

previsibilidad al sector. d) Coordinar con los organismos competentes en materia alimentaria la ejecución de planes y programas relacionados con las buenas prácticas en lo referente a la producción, elaboración, industrialización, comercialización y consumo de la miel, sus derivados, y productos de la colmena. e) Diseñar estrategias e implementar procedimientos tendientes a optimizar la rentabilidad y competitividad del sector. f) Promover el aumento del consumo local y fomentar las exportaciones de la miel, sus derivados y productos de la colmena, con el mayor valor agregado posible. g) Realizar actividades de asistencia técnica, análisis y asesoramiento, relacionadas con la producción, elaboración, industrialización y comercialización de la miel, sus derivados y productos de la colmena, entre otras funciones.

Respecto a la creación del IPA, Urruti manifestó: "Es un viejo anhelo de los productores apícolas, dada la necesidad de tener un ámbito donde los productores, acopiadores, comercializadores, fraccionadores, proveedores de insumos y exportadores, como parte necesaria de la cadena productiva en su conjunto, se unan para entre otras cosas, poder fijar un precio para la miel que permita un grado de previsibilidad a esta actividad". La apicultura se ha extendido por todo el mundo. Su efecto multiplicador, posiblemente sea mayor que el de cualquier otra rama de la agricultura y de ella depende el éxito de algunas de las otras del sector agropecuario. "Hay que lograr vender el producto elaborado, fraccionado, porque tenemos en la Provincia la calidad para hacerlo, tenemos una de las mejores mieles del mundo, y plantearse una alianza estratégica para poder empezar a ver al mundo todo, como un gran mercado", comentó la senadora.

17, 18 y 19 de Agosto 2007

Doblas - La Pampa

XV EXPO APÍCOLA

ORGANIZA



COSEDO

COOPERATIVA DE AGUA POTABLE Y OTROS SERVICIOS PÚBLICOS DE DOBLAS LTDA
FCO. LIZASO 740 - DOBLAS - LA PAMPA

Sustentabilidad apícola; una necesidad imperiosa...

Cuando hace mas de 12 años comenzamos a trabajar activamente en esto de buscar consenso, agruparse tratar de aunar criterios y capacidades decíamos que nuestro objetivo era (y aún lo es) el de trabajar por y para una "...Apicultura, social, ecológica y económicamente sustentable..." en ese exacto orden, por razones que quizás podamos debatir en otra ocasión.

Una década después el tema se torna más que urgente e imperioso... una cosecha muy inferior a lo esperado y el aumento de la agricultura, en su peor forma. la del monocultivo transgénico

Como punto de comparación podemos decir que en mi zona: 9 de Julio BA; hace 25 años la producción de miel oscilaba entre los 70 y 100 kg por colmena mientras que en la zafra pasada hemos orillado un promedio de 5 kg por colmena sobre una cantidad aprox. de 5000 colmenas evaluadas.

Ante este presente que se vislumbraba desde hace tiempo, comenzamos a trabajar ya hace unos cuantos años en busca de alternativas productivas que nos permitan subsistir.

Nuestros mayores siempre nos decían los inconvenientes de poner todos los huevos en la misma cesta; en virtud de ello comenzamos con ensayos de producción de jalea real en colmenas normales de línea y me refiero a colmenas que no sufrieron tratamiento especial, misma genética misma reina, misma alimentación etc etc ya que el objetivo era el de obtener un ingreso extra que coadyuvara junto a la miel...

Para esto nos capacitamos, visitamos gente que hace el trabajo y demás y así fue que pusimos manos a la obra:

Durante el periodo 2005/06 se tomaron 10 colmenas de un apiario y se decidió evaluar la producción de jalea como complemento. Dichas camaras fueron elegidas al azar, las cuales presentaban un mínimo de 8 marcos de crías, con estado sanitario controlado, reinas nuevas provenientes de núcleos hechos en fin de temporada anterior.

Existen varios sistemas de producción de Jalea real, básicamente varían en la forma de implantación de las cúpulas y en el tipo de material utilizado con las variantes posibles que ello implica. La producción de celdas reales en una colonia se da cuando la misma posee sentimiento de orfanidad, enjambrazon o de reemplazo de reina.

Un método consiste en orfanizar totalmente la cámara de cría con abundante cría operculada y una gran cantidad de abejas nodrizas y colocar en ella varios listones con cúpulas o celdas artificiales con larvas transferidas. Con este método se logra una gran producción de jalea en poco tiempo pero no es sustentable ya que prontamente la colonia "envejecerá" y nos obligara a aportar marcos con cría operculadas y nodrizas permanentemente con un consiguiente mayor trabajo.

El sistema mas utilizado es el de exclusión de la reina o confinamiento en la cámara de cría por medio de una rejilla excluidora y la colocación en el alza superior de las celdas artificiales, este sistema conocido como semi

orfanidad es el mas utilizado pues permite una continuidad en el trabajo a través del tiempo sin el deterioro de la colonia.

Aquí comienzan las variaciones pues se puede utilizar alza estándar, tres cuartos o media sobre la rejilla excluidora, en este alza existirán cuadros con cría operculada y reservas de pólen y miel, de esta manera nos aseguraremos una buena asistencia de abejas nodrizas a las falsas celdas. Según sea la medida adoptada del alza que contengan las celdas será el material de trabajo previo a la implantación a fin de compatibilizar los mismos.

Unos de los metodos es el de la utilización de marcos "jaleeros" para esto se toma un cuadro de la medida elegida y se modifica acortando el panal aprox 5cm. (levantamos el travesaño inferior del marco pero sin cortar los laterales) de esta manera podremos clavar sobre los laterales unas guías que pueden ser de madera para sostener la varilla porta cúpulas. Este sistema presenta el inconveniente de que cada vez que realizamos la cosecha o colocamos transferencias debemos abrir la colmena y remover el alza con las consiguientes perjuicios para la colonia y trabajo para el apicultor.

Existen variantes para este trabajo y varios apicultores han innovado con sistemas en el que las varilla se coloca del exterior sin necesidad de abrir la colmena.

Uno de los mas ingeniosos ha sido realizado por el apicultor Dardo Rovera de la ciudad de 25 de Mayo, Buenos Aires, Argentina. Este sistema se puede utilizar con cualquier tipo de alzaz, para ello se realiza en la parte trasera inferior un corte cuadrado de 5cm de lado. Se coloca un marco Jaleero que al igual que en el sistema anterior lo acortamos 5cm pero en este caso también cortamos los laterales.

Por esta ventana se desliza un riel en el que colocamos 1 o 2 varillas dependiendo de la colmena y la experiencia con 30 transferencias cada una.

El alza Jaleera queda compuesta con 1 o 2 marcos jaleeros y 8 estándar. Este sistema a favor tiene que no abrimos la colmena y la cosecha o colocación de listones es muy rápida.

Como se imaginan las primeras fueron notorios fracasos pues habíamos omitido o descuidado el tema de la limpieza de las varillas y cúpulas cosa que debemos hacer por lo menos 45 días antes en una colmena bien poblada.

Cada tres días cosechamos y colocamos nuevas transferencias... Al principio la cosecha la hacíamos con una simple cuchara de siliconas pero luego con la ayuda de un compresor de heladera (puede ser cualquier otro) armamos un equipo extractor mas "sofisticado".

La realidad dice que teníamos una aceptación de un 75 al 80 % de las transferencias lo cual es muy bueno si se considera era nuestra primera vez. Por supuesto que se deben extremar los cuidados del producto extraído: filtrarlo para retirar pedazos de cera, abejas o lo que

fuere, y fundamentalmente mantener la cadena de frío y el abrigo de la luz.

Con una dedicación de unas 2 a 3 horas por día de cosecha; al final de la temporada estos fueron los resultados:

RESULTADOS

- * 10 colmenas produjeron 2250 grs de jalea año promedio de 225 grs/colmena/año.
- * Produjeron también 250 Kg de miel un promedio de 25 Kg/colmena/año.

GASTOS

- * 1000 Cúpulas -----U\$S 10
- * Maderas, riel, etc.-----U\$S 10
- * Alzas-----U\$S 30
- * Gastos estimados equipo sala--U\$S 100
- * **TOTAL GASTOS -----U\$S 150.-**
- Periodo de amortización Min. 10 años

ANALISIS

- * Ingreso por miel-----U\$S 272.-
- * Ingreso por Jalea-----U\$S 692,50.-
- * Total Ingresos-----U\$S 964,50

Incremento del ingreso 354 %

En nuestro caso; la Jalea se vendió fraccionada en envases de 10 grs. a un precio de U\$S 3,07 c/u. (U\$S 307 el Kg).

Repito que son colmenas comunes seleccionadas como para cualquier producción y controladas como una mas del apiario sin alimentación especial ya que de ellas esperábamos (y de hecho lo conseguimos) obtener miel.

Obviamente que tuvimos que realizar una adecuación de instalaciones y elementos propios para la producción que en otra ocasión quizás podamos especificar. Lo mismo que con el trabajo de transferencias y cosecha de jalea tareas todas específicas...

Los ingresos generados por la producción de jalea real durante el ensayo en estas colmenas significó el 71,78% del total generado por las colmenas.

Los ingresos por miel significaron un 28,22% del ingreso total por colmenas.

Los ingresos se incrementaron un 354%.

OBSERVACIONES

- * El promedio que para el ejemplo fue de 225 grs. /colmena de Jalea Real. (se estima según bibliografía de hasta 400 grs.)
- * El periodo de cosecha fue de 90 días (Dic; Ene; Feb.). Unos 30 ciclos. (se podría extender 30 días mas (un 25-30% mas).
- * Se puede utilizar el método para producir celdas reales periódicamente.
- * Evidentemente la rentabilidad puede ser mayor...

CONCLUSIONES:

La producción de jalea real es una alternativa mas que válida y recomendable para diversificar su producción y así mejorar la rentabilidad del apicultor. Estoy convencido que NADIE debería intentar convertirse en mono productor de tal o cual elemento... Hay que trabajar, generar mercados, ser concientes de lo que tenemos, estudiar y capacitarse

Resumen de una extensa nota realizada por Juan Jose Gutiérrez (Argentina).

2-Por panel de consumidores

Para determinar la aceptación que puede tener un producto en el mercado se utilizan paneles de consumidores. Se realiza también una cierta selección de los participantes en los ensayos (evaluadores naïf) que por razones operativas no puede ser tan detallada como en el caso de los evaluadores seleccionados. Para compensar este problema, se utiliza una cantidad mucho mayor de personas y el número depende entre otras cosas, del tipo de ensayo que se proponga.

3-Por expertos especializados

Experto seleccionado es un evaluador elegido por su alto grado de sensibilidad sensorial y experiencia en la metodología, capacitado para hacer evaluaciones sensoriales consistentes y repetibles de varios productos. El experto especializado, tiene experiencia adicional como especialista en el producto y puede evaluar o predecir los efectos de variaciones relativas a materias primas, formulaciones, procesamiento, almacenamiento, envejecimiento etc. Las empresas que por razones operativas no pueden contar con un panel de evaluadores suelen utilizar los servicios de una persona muy conocedora, que determina si una miel corresponde o no con un estándar para tomar por ejemplo, una decisión de compra.

4-Paneles mixtos

En nuestro país por falta de recursos humanos capacitados en la temática, se utiliza en los concursos de mieles este tipo de paneles conformados por evaluadores y consumidores. La función principal de los concursos es la de hacer tomar conciencia al productor acerca de la importancia de cuidar las características organolépticas de su miel evitando la aparición de defectos, y hacer conocer al consumidor que existen diferencias entre distintos tipos de mieles.

5-Apicultor

La evaluación de las características organolépticas de la miel por parte del apicultor tiene utilidad para distintas aplicaciones:

- 1-Diferenciación de cosechas
- 2-Aproximación a monoflorales
- 3-Reconocimiento de monoflorales
- 4-Reconocimiento de defectos

1-Diferenciación de cosechas

Cuando ocurre que en un determinado lugar hay, por ejemplo, dos floraciones importantes que no se superponen completamente en el tiempo, el apicultor puede utilizar la diferenciación por color de la miel que se está produciendo, y en lugar de hacer una única cosecha al finalizar la mielada, obtener dos cosechas diferenciadas.

2-Aproximación a monoflorales

Cuando un productor observa a sus abejas trabajando en una especie floral y conoce las características de la miel monofloral correspondiente, mediante la evaluación sensorial puede tener una primera aproximación al tipo de miel que está obteniendo y recurrir a la realización de un análisis polínico que confirme su presunción.

3-Reconocimiento de monoflorales

Es importante para el productor conocer las características de las mieles monoflorales para evitar disgustos a la hora de comercializar la producción. El hecho que las abejas estén trabajando sobre una fuente floral, cítricos por ejemplo, no garantiza que la miel producida pueda clasificarse como monofloral. Puede ocurrir por ejemplo, que coexista una floración de eucaliptos, también visitada por las abejas, que cambie las características de la miel obtenida con respecto al estándar de la monofloral.

4-Reconocimiento de defectos

Como ya se mencionó, la habilidad para reconocer defectos en la miel es el primer paso para intentar evitarlos y obtener un producto de mayor calidad.

7- Cómo se realiza la evaluación sensorial?

En este punto no se va a hacer referencia a la metodología para realizar análisis sensorial por panel de evaluadores ya que esto excede el alcance de esta nota, sino a cómo puede aproximarse el productor a la evaluación sensorial de la miel. El orden natural para llevar a cabo una evaluación es:

- 1- Visual
- 2- Olfativa

- 3- Gustativa
- 4- Táctil

1-Evaluación visual

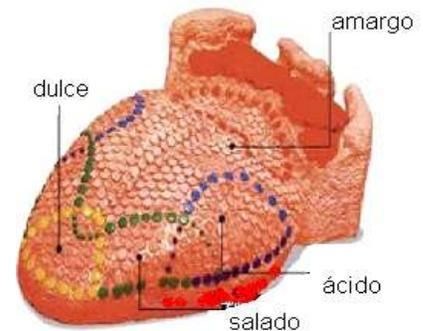
La primera aproximación a un producto es por medio de la vista. Se observa si hay presencia de impurezas, el color de la miel, la transparencia o turbidez, las distintas tonalidades, el brillo y cualquier otra característica que pueda ser percibida visualmente

2-Evaluación olfativa

Se destapa el envase cerca de la nariz y se efectúan una o dos aspiraciones profundas para captar las primeras sensaciones olfativas, y luego dos ó tres aspiraciones más, cortas, para percibir las sustancias volátiles que aparecen mas tarde. Es conveniente entre una evaluación y otra, "limpiar" la nariz aspirando contra la ropa para eliminar el olor de la miel ya evaluada. En algunas ocasiones es aconsejable remover un poco la miel, para favorecer la percepción de los olores.

3-Evaluación gustativa

Los gustos básicos son percibidos por la lengua en lugares característicos: dulce en la punta, ácido en los costados, salado en los laterales centrales, amargo en la parte posterior.



Además de los gustos básicos, es posible percibir el aroma o flavor, que es el producto de la volatilización en boca de componentes de la miel.

Una forma de identificar lo que significa el término "aroma", consiste en probar con la



laboratorio baldan
"SANIDAD APICOLA EN SERIO"



AB Doble
Antibiótico controlado
para uso agrícola

Cumafos + Chl
Oxitetraciclina



ABLoque

Clorhidrato de
Oxitetraciclina

Miles de apicultores leen esta publicidad como vos

Thousands of beekeepers read this publicity like you

Milhares de apicultores lêem esta publicidade como você

Anuncia en...

Apicultura sin Fronteras.
"Primer periodico de distribución mundial."

E-mail:
apiculturasinfronteras@yahoo.com.ar
Web: www.diarioapicola.com.ar
Tel. (011) 4842-1620

Industria Apícola JB



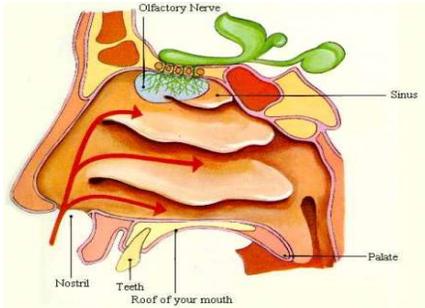
La fabrica de Insumos de Apicultura

**Implementos
Indumentaria
Materiales**

No dude en consultar nuestros precios

Fabrica y Venta: (54-11) 4542-1803 / (54-11) 15-5051-1586
E-mail: apicolajb@yahoo.com.ar / Web: www.apicolajb.com.ar

nariz tapada, una pequeña cantidad de azúcar impalpable mezclada con canela. En un primer momento sólo será posible percibir el gusto dulce del azúcar pero al destapar la nariz será posible percibir el aroma de la canela. Esto ocurre porque los olores son percibidos no sólo por vía nasal directa, sino por vía retro-nasal en la boca.



En la boca pueden percibirse también otras sensaciones como astringencia, retrogusto, persistencia; y sensaciones táctiles en mieles líquidas o cristalizadas, en este último caso debidas a las características de los cristales (tamaño, dureza, facilidad de disolución).

Resumiendo

En la Unión Europea, uno de nuestros principales compradores, se le está asignando cada vez mayor importancia al Análisis Sensorial. Estar atentos a los requerimientos y preferencias de nuestros clientes, es una forma de mantener y mejorar la competitividad comercial. La producción de miel es el eslabón de la cadena apícola más importante con referencia a la calidad. La mayoría de los errores cometidos durante la obtención del producto que afectan a la calidad del mismo, incluidas las características sensoriales, no tienen solución posterior. El conocimiento de las características sensoriales por parte del productor es una herramienta útil para la producción de miel de óptima calidad, para la diferenciación del producto y para su valorización.

La apitoxina: un poco de historia, origen y composición, entrevistas y experiencias de apicultores y médicos de todo el Mundo 1Parte

La palabra apitoxina deriva del griego: Apis = abeja Toxicom= veneno.

Los métodos de obtención de la apitoxina han evolucionado mucho en los últimos años. En un principio se sacrificaba a las abejas para obtener su veneno. Había que sacrificar entre 8000 y 9000 abejas para obtener un gramo de apitoxina. Además de ser un método cruento y contraproducente, era sumamente trabajoso. Luego existieron muchos métodos que se idearon para tratar de obtener el producto sin matar a nuestra noble amiga. Así fue que en uno de los métodos se colocaba un número importante de abejas en un recipiente cuadrado de vidrio cubierto con una gasa. Luego se colocaba éter en la gasa para anestesiarse a las abejas, las cuales antes de caer anestesiadas, aguijoneaban en las paredes del recipiente. Estas abejas se devolvían a la colmena y luego se raspaba el vidrio de la jarra para obtener el producto. Era un método bastante complicado, y se obtenía poca cantidad de apitoxina por cada vez. Hubieron algunos sistemas que inclusive idearon la forma de obtener apitoxina de abejas de determinada edad, creyendo que de esa forma se obtenía un producto más homogéneo. Todos estos métodos, tienen su valor histórico, pero desde el punto de vista industrial, donde se necesitan cantidades importantes de apitoxina, carecen de valor práctico.

Hoy en día está generalizada la obtención de apitoxina por medio de la estimulación de la abeja por una corriente eléctrica, que la incita a aguijonear, depositando una gota de veneno en un lugar desde donde pueda extraerse.

Si bien el aparato electrónico no debe tener muchas variantes, dado que el tipo e intensidad de corriente deben ser únicos, puede haber una infinita variedad en lo que respecta al diseño de las trampas (lugar donde la abeja deposita la apitoxina).

La recolección de veneno consta de dos partes 1) trabajo de campo o cosecha y 2) extracción. Para el trabajo de campo se necesitan 2 elementos: un estimulador y un número determinado de trampas Recolector del veneno El estimulador debe tener una construcción muy precisa y elementos de lectura y controles adecuados. Tenemos que pensar que estamos trabajando con elementos vivos, que se encuentran en diferentes estados de ánimo, según el día y la época del año, por lo tanto no podemos manejar estímulos siempre iguales. Los estimuladores deben tener medidores para el amperaje y el voltaje, y deben tener controles para

modificar el voltaje, la intensidad, la frecuencia y el tiempo de estimulación. Todos estos valores deben ajustarse cada día de trabajo, de acuerdo al estado de las colmenas, y muy a menudo durante la misma cosecha.

El veneno de abeja

Es un líquido transparente, con olor a miel acentuado y de sabor amargo. La inyección se produce a través de un aguijón, normalmente oculto en el interior del abdomen, pero que surge en forma inmediata ante el primer asomo de peligro para ella o para la colmena. Cada aguijoneada aporta la cantidad de 0,3 miligramos, luego de extraer la humedad se obtiene 0,1 miligramo, por lo tanto para conseguir 1 gramo de veneno seco, es necesario recolectar la apitoxina de unas 10.000 abejas. Su análisis químico indica un alto contenido de agua; una histamina (melitina), que es una proteína relativamente simple; lisolecitina; apamina; adolapín y dos enzimas (fosfolipasa A2 y hialuronidasa), además de ácido fórmico, ácido clorhídrico, y oligoelementos como hierro, yodo, potasio, azufre, cloro, calcio, magnesio, manganeso, cobre y zinc. También se encuentran en ella, sustancias nitrogenadas, en forma de ácidos volátiles que normalmente desaparecen en los procesos de desecación.

Recomendaciones y criterios terapéuticos en el tratamiento con la apitoxina de Apis mellifera

Por G. Salamanca Grosso; S. Salamanca Pacheco; Eduardo Parra (Colombia)
El potencial de la apitoxina puede validarse desde distintos tipos de acción, se ha reportado en la literatura el marcado efecto estimulante del sistema inmunológico, que se manifiesta en la formación de células multinucleares, monocitos, macrófagos, linfocitos T y B además de reducir el contenido de proteína en el plasma sanguíneo por la variación de la permeabilidad de los vasos, así como el ritmo cardíaco y la presión arterial, pues posee propiedades antiarrítmicas, ya que elimina las arritmias producidas por la excitación eléctrica y la inoculación de estrofantina. El líquido influye efectivamente en el sistema nervioso, bloqueando la transmisión de estímulos a las sinapsis periféricas y centrales, mejora la conducción de los impulsos de la fibra nerviosa y disminuye la desmielinización. Durante el tratamiento de enfermedades no se forman anticuerpos contra el apitoxina de abejas y por ello el organismo humano no se acostumbra a éste: las picaduras repetidas o las inyecciones de la apitoxina en el organismo son cada vez más efectivas. Una reacción farmacológica en respuesta por acumulación de la histamina, serotonina y acetilcolina, con reacción alérgica, debido a los anticuerpos humorales frente a alérgenos presentes en la saliva y el veneno.

**Producción de Apitoxina y derivados
El método que permite producir una materia prima de calidad superior.**

Producción, ventas y consultas

**Contacto: Ing. Carlos Litwin
E-mail: carloslitwin@yahoo.com.ar**

**Alem 790 - General Pinto (6050)
Republica Argentina
Teléfono: 03255 15 516047
/ +5492355516047**

Envios a todo el Mundo

Desde el punto de vista de laboratorio se considera que la dosis letal, por vía endovenosa, es de 4.5 mg/kg para el ratón y de 3.2 mg/kg para el conejo. El veneno es cien veces más tóxico para los vertebrados que para los animales inferiores, aunque su poder de acción sea el mismo en ambos casos. La administración del veneno tanto en el perro como en el gato, por vía endovenosa, da lugar a un descenso rápido de la tensión arterial, polipnea, hiperperistaltismo intestinal y retardo en la coagulación sanguínea, lo que se atribuye a la inhibición de la tromboquinasa.

Por lo anterior se deduce entonces que el veneno de abejas corresponde a una mezcla compleja de compuestos químicos con actividad citotóxica como las fosfolipasa A, un polipéptido del tipo melitina y el péptido apamina entre otros. La fosfolipasa A es el alérgeno principal, que junto a la melitina representan en su conjunto el 75 % de los componentes. La acción de la apitoxina, se puede explicar en virtud al efecto bloqueador del sistema respiratorio y la adherencia a los glóbulos rojos produciendo hemólisis. Se ha demostrado que una inyección de melitina (proteína extraída del veneno de abeja), determina una baja de la tensión sanguínea, la hemólisis (destrucción de los glóbulos rojos), una contracción de las fibras musculares estriadas y lisas, suprime los relevos neuromusculares y ganglionares. Igualmente la hialuronidasa otro de los componentes de la apitoxina, aumenta la permeabilidad de los capilares sanguíneos.

La permeabilidad de los vasos es definitiva, pues cuando disminuye, a causa de perturbaciones del funcionamiento del sistema capilar a consecuencia de envejecimiento o de estado mórbido del organismo, entraña trastornos graves de las condiciones de intercambio entre los órganos y los tejidos. Hoy día, está reconocido que la permeabilidad entre el tejido conjuntivo y los capilares sanguíneos depende esencialmente de la acción fermentativa del ácido hialurónico que entra en la composición del tejido conjuntiva. Las sustancias que contienen hialuro-dinasa (veneno de abeja, hirudina, ronidasa, extracto testicular y espermina). Dosis muy débiles determinan un aumento de esta permeabilidad. La apamina representa cerca del 2% de la apitoxina total, esta resulta menos toxica que la fosfolipasa A, se comporta como una neurotoxina de acción motora, con efectos cardioestimulante, de manera análoga a como lo hacen las drogas adrenérgicas, con un efecto antiarrítmico. Un 2% de la apitoxina de las abejas se ha identificado como fracción MCD (Mast Cell Degranulation), que bien podría interpretarse como el factor de granulador de los mastocitos. Se ha observado que hay individuos que presentan inmunidad a la apitoxina y que no reaccionan ante las agujoneadas, es el caso

opuesto a los alérgicos, cuya sensibilidad los hace sobrerreaccionar a la apitoxina. Está comprobado que a medida que aumenta la edad, menor es la resistencia. Los artríticos y reumáticos reaccionan levemente o no reaccionan a la apitoxina, la inmunidad patológica a la apitoxina se limita sólo al reumatismo y la artritis verdaderos. Se sabe que uno de los mejores remedios para el tratamiento contra las agujoneadas consiste en beber alcohol.

Pues bien, los alcohólicos tienen fuerte resistencia a la apitoxina. Existen cuatro tipos de inmunidad así:
Congénita (muy rara en humanos) por padres inmunes.
Adquirida (apicultores) o activa.
Inmunidad pasiva por inoculación con la sangre o suero de un humano o animal inmunizado.
Inmunidad patológica (reumáticos y artríticos).
La inmunidad de los reumáticos es directamente proporcional al grado de la condición patológica

Una de las personas que mas utiliza y comercializa este producto en todo el mundo nos comenta que trabaja él trabaja las colmenas.

El Ing Litwin nos comenta en esta nota y tambien en dos videos que estan publicados en www.noticiasapicolas.com.ar sobre su manejo en la obtención de la apitoxina. Se colocan en la piquera (no adentro) la trampas que consisten de placas plasticas o madera y arriba se colocan los vidrios donde picaran las abejas.

Por encima de los vidrios pasan unos alambres de cobre por donde circula corriente a muy bajo voltaje de manera de no dañar las abejas pero si producirles un cosquilleo que las estimule a picar en los vidrios, de esta manera quedan gotas de veneno en el vidrio que luego de unas horas solidifica y puede ser raspado y envasado.

Cabe destacar que es muy importante filtrar el veneno en el momento de la picadura (algo que aisle el vidrio de la abeja) para no ensuciar el producto y que éste no tome contacto con el aire. Estos filtros pueden ser de nylon, goma eva o gomaespuma.



Importante paso para el propoleo

Se acorda la incorporacion del mismo al Codigo Alimentario Argentino

Durante la última reunión de la Comisión Nacional de Alimentos (CONAL) fue aprobada la incorporación de los propóleos al Código Alimentario Argentino. La misma se realizó entre los días 3 y 5 de julio en la sede de la SAGPyA, de la cual participan representantes de los organismos nacionales de control, así como de las áreas bromatológicas y de producción de las diferentes provincias.

A partir de su aprobación, se inicia el trámite administrativo para la firma de la Resolución que concreta la incorporación. Se trata de una resolución que debe rubricar el Secretario de Regulación y Política Sanitaria del Ministerio de Salud y el

Secretario de Agricultura.

Se toma la determinación nuevamente de incorporarlo al CAA ya que hace unos años, la CONAL había aprobado su incorporación pero el Departamento de Legales del Ministerio de Salud tuvo ciertos reparos para su incorporación si no se incluían algunas especificaciones adicionales vinculadas con la presencia de contaminantes y las Buenas Prácticas de manipulación, características que fueron incluidas en el nuevo proyecto. Los productos a aprobados son: caramelos con propóleos, miel con propóleos y propóleos en solución hidroalcohólica. Dichos productos deben cumplir con los parámetros físico químicos, parámetros de calidad (color, aspecto etc) establecidos en la resolución.

Se espera que en los próximos meses se concrete la Resolución.

Noticias Apicolas.com.ar

Informando primero. Siempre con la verdad. Nuestro unico compromiso es con el apicultor

NUEVA VERSION

Mas noticias propias... Mas periodistas... Y muchas mas secciones

TODA LA ACTUALIDAD APICOLA MUNDIAL QUE HAY EN INTERNET EN UN SOLO LUGAR

laboratorio baldan

“SANIDAD APICOLA EN SERIO”



Cumafos
+ Chl Oxitetraclina



Clorhidrato de Oxitetraclina



Cumafos

Visite “NOTICIAS APICOLAS Seccion The Beekeeping in the world” Noticias actualizadas las 24 horas. : www.noticiasapicolas.com.ar.