

88 Apicultura sin Fronteras 88

REVISTA INTERNACIONAL DE APICULTURA GRATIS

Apicultura em Português Apicoltura Senza Frontiere

Antonio Rojas - Apicultor Profesional
Nacido en Peru y trabajando en colmenas en Australia



Todo lo que necesitas saber sobre el Escarabajo de Colmenas
Mas datos sobre el escarabajo de colmenas
Gran preocupacion en Argentina sobre el escarabajo de colmenas.



Mercado Internacional de la Miel con la vision desde Argentina



Dos mutaciones permiten a parasito resistir a plaguicidas y matar abejas

Gran preocupación en Argentina sobre el escarabajo de colmenas.

Alerta sanitaria nacional ante la presencia en Brasil del pequeño escarabajo de las colmenas

Esta plaga de las abejas nunca fue detectada en la Argentina. El objetivo es evitar el ingreso al país. El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa) declaró el estado de alerta sanitario en todo el país por la presencia en apiarios de San Pablo, Brasil, del pequeño escarabajo de las colmenas (PEC), una plaga de alto impacto para la producción apícola.

La medida fue dispuesta a través de la Resolución 302/2016 publicada en el Boletín Oficial, lleva la firma del presidente del Senasa, Jorge Dillon, y su objetivo es preservar la situación sanitaria del país respecto de esta plaga –que nunca fue notificada en la República Argentina– y evitar los perjuicios productivos y comerciales que podría ocasionar su ingreso.

El escarabajo, científicamente denominado *Aethina Tumida*, tiene una gran capacidad de dispersión y de supervivencia, ya que puede volar más de 10 km atraído por el olor de las colmenas y, en ausencia de ellas, se puede alimentar y reproducir en ciertas frutas.

El PEC, originario de África, puede causar graves daños en los apiarios durante el desarrollo de su estado de larva y provocar la destrucción de los

panales, la fermentación de la miel y el consecuente abandono de las colmenas afectadas por parte de las colonias de abejas. Además, la presencia de la plaga en el país podría condicionar la comercialización internacional de productos apícolas.

Con el fin de detectar precozmente su eventual ingreso al país y evitar su dispersión, se establecen como zonas de mayor riesgo a las provincias que poseen cercanía geográfica con Brasil, así como también a los puestos de frontera terrestres, marítimos y aeroportuarios en donde pueden ingresar mercaderías que podrían vehicular al escarabajo.



El PEC es de denuncia obligatoria ante el Senasa, por lo tanto, quien sospeche o detecte individuos compatibles debe: recolectar muestras de individuos y colocarlos en un frasco con alcohol, informar de inmediato en la oficina del Senasa más cercana y no movilizar sus colmenas hasta obtener un diagnóstico definitivo.

La notificación inmediata de cualquier sospecha permitirá un accionar rápido y eficiente del servicio sanitario para evitar el posible ingreso y propagación de la plaga.

Para obtener mayor información, comunicarse con el Programa Nacional de Sanidad Apícola (DNSA) al teléfono (011) 4121-5408 o enviar un correo electrónico a apicultura@senasa.gob.ar.

Apicultura sin Fronteras

Edición N- 88

JULIO 2016

Publicación mensual de distribución gratuita por mail.

Cantidad de páginas de este número: 32

Cantidad de Suplementos 2 + PRINCIPAL

Director de Contenido : Rodrigo Gonzalez

Redacción: Jose Madonni - Luisa Noy - Brisa Gonzalez

Colaboración: Ulises Gonzalez

Publicidad: Vanina Gonzalez (ARG)
Rodrigo Gonzalez (Todo los países)

Para comunicarse con nosotros
Tel/Fax: (011) 4739-4124

Celular: +541155-938-6600

Desde el exterior: (+54) 114739-4124
Web: www.apiculturasinfronteras.com
apiculturasinfronteras@hotmail.com
SKYPE: mundoapicola

Diseño: RJG Comunicaciones

Propiedad intelectual: Registrada
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.

Todo lo que necesitas saber sobre el Escarabajo de Colmenas

¿QUÉ DAÑOS OCASIONAN LAS LARVAS del PEC?, La mejor protección: **MANTENER LAS COLMENAS FUERTES**, ¿como son y que características tienen?, ciclo biológico del escarabajo de colmena, que hacer

¿QUÉ DAÑOS OCASIONAN LAS LARVAS del PEC?

Se alimentan del polen, miel y crías de abejas por lo que el daño ocasionado puede ser irreversible



Contienen una levadura en su sistema digestivo, que se elimina con las heces y que produce la fermentación de la miel



La miel fermentada no es utilizada por las abejas, que abandonan esas áreas del panal, dejando al PEC la oportunidad de reproducirse y provocar el colapso de la colmena

El PEC constituye un serio problema en las salas de extracción de miel donde el mayor riesgo es que la miel almacenada de colmenas afectadas (extraída o en las alzas) se fermenta.



La miel fermentada, mezclada con miel no afectada, provoca la fermentación de todo el lote y se pierde.
La miel fermentada no se puede utilizar para alimentar colmenas ni comercializar

La mejor protección: **MANTENER LAS COLMENAS FUERTES**

ABEJAS SANAS Y BIEN NUTRIDAS, SON LA MEJOR DEFENSA contra el PEC.

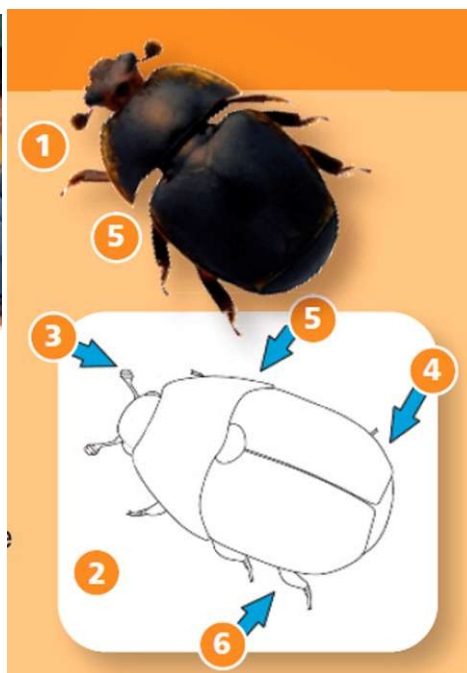
La cantidad de abejas en una colmena y el manejo del espacio son dos elementos fundamentales en el control del escarabajo. Es necesario contar con reinas jóvenes y de calidad, un adecuado manejo nutricional y sanitario, sobre todo en relación al control de la Varroosis.

Si la población de abejas es alta, la colonia puede defenderse del PEC

El primer paso es **RECONOCERLO**

Los individuos adultos son:

1. Marrón oscuros y su tamaño aprox. entre 5-7 mm de largo (un tercio del tamaño de la abeja adulta).
2. Su cuerpo es ovalado
3. Tienen antenas capitadas (filiformes que terminan ensanchadas)
4. Tienen las alas más cortas que el abdomen
5. El segmento posterior a la cabeza termina en puntas a cada



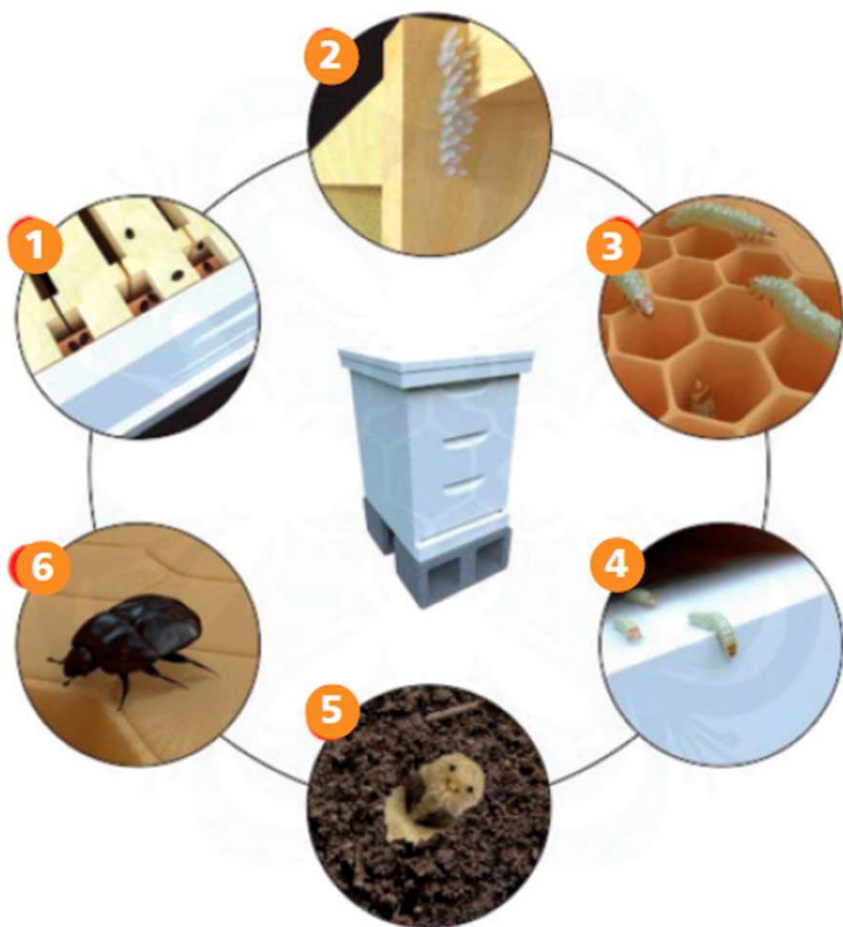
lado del cuerpo

6. Tiene patas planas que les permite adherirse en distintas superficies de la colmena y las pueden ocultar bajo su cuerpo cuando se ven amenazados por las abejas.

CICLO BIOLÓGICO

Los adultos pueden volar más de 10 km para infestar otras colonias atraídos por su olor y colocar sus huevos en fila o en grupo en grietas y hendiduras, lugares donde las abejas no pueden alcanzarlos. Cada hembra puede poner entre 1000 y 2000 huevos. Las larvas se desarrollan dentro de la colmenas, a expensas de polen, miel, larvas y huevos de abejas. Completado su desarrollo, son atraídas por la luz, salen de la colmena y se entierran entre 10- 30 cm en la tierra y hasta 100 metros a la redonda completando su desarrollo. Pupan bajo tierra.

Si las condiciones ambientales son propicias, en 10 días pueden



Fuente: www.inta.gov.ar y www.senasa.gov.ar sector Medios de Comunicación

emerger nuevos adultos que podrán infestar otras colmenas o enjambres silvestres. En condiciones favorables, el ciclo puede completarse en un mes. Alta Humedad, alta temperatura y la disponibilidad de alimento favorecen su desarrollo

EL CONTROL DEL ESCARABAJO SE BASA EN LA IDENTIFICACIÓN Y ELIMINACIÓN DE LOS INDIVIDUOS ADULTOS. ELLOS EMPIEZAN EL CICLO DENTRO DE LA COLONIA

EL ESCARABAJO ES OPORTUNISTA PUEDE ESPERAR HASTA UN AÑO PARA COMENZAR A REPRODUCIRSE

EL ESCARABAJO NO HA SIDO DETECTADO EN ARGENTINA NO LE DEMOS OPORTUNIDADES PARA SU DESARROLLO

Cuando abramos las colmenas prestemos especial atención... El escarabajo adulto busca la oscuridad. En una colmena equilibrada, la mayor parte de los PEC estarán ubicados en las alzas y medias alzas, ya que las abejas los irán desplazando y evitarán que llegue al nido de cría. Busquemos escarabajos adultos bajo la entretapa y/o el techo de la colmena, empecemos por los cuadros externos de alza o media alza superior en los panales, entre la pared de la cámara de cría y el alimentador o dentro de ellos. Si encontramos algún individuo sospechoso, colocarlo en un frasco con alcohol y llevarlo/s a la oficina de SENASA más próxima. Si está en contacto con técnicos apícolas provinciales o del INTA, entrégueselos inmediatamente.

Si encuentra escarabajos en su apiario: La sospecha o la detección de escarabajos debe ser informada de inmediato para proceder a la identificación de la plaga y evitar su diseminación. Coloque el ejemplar sospechoso en un frasco con alcohol y llévelo a la oficina local del Senasa más próxima. Si está en contacto con técnicos apícolas provinciales o del INTA, infórmelos de lo observado a la brevedad posible. Siga las recomendaciones que le indique. Hasta que se confirme el diagnóstico, NO MUEVA LAS COLMENAS y cumpla con las indicaciones del técnico. NO ES NECESARIO QUEMAR LAS COLMENAS AFECTADAS, los técnicos le indicarán cómo recuperarla.

Sea protagonista de la apicultura mundial

Apicultura sin Fronteras invita a científicos, estudiantes e investigadores interesados en difundir sus trabajos a que lo pueden hacer en el periodico mas leído en todo el mundo. Apicultura sin Fronteras es gratis y apuesta por una apicultura mejor y Universal.

No deje de participar y que todos los apicultores del mundo puedan leer todas las investigaciones, trabajos y manejos que se estan haciendo en todos lados

Los interesados comunicarse por mail: apiculturasinfronteras@hotmail.com

Visite "NOTICIAS APICOLAS": Noticias actualizadas las 24 horas, los 365 días del año. : www.noticiasapicolas.com.ar

Mas datos sobre el escarabajo de colmenas

Pequeño escarabajo de las colmenas *Aethina tumida*, Murray (1867). Es un escarabajo del Orden Coleoptera, de la Familia Nitidulidae, un grupo caracterizado por su afinidad a productos de plantas que fermentan. En el caso de *Aethina tumida*, la afinidad a los productos de plantas que fermentan asociada con las colonias de las abejas, por nombrar miel y polen.

Se piensa que fue transportado a Norteamérica en frutas contaminadas desde el sur de África, de donde son originarios. El Pequeño Escarabajo de la Colmena. El adulto del Pequeño Escarabajo es de aproximadamente 3/16 a 1/4 pulgadas de largo y oval con dos antenas muy características terminadas en forma de mazo. Es un volador fuerte, entra al interior de las colmenas volando por la piqueta, se mueve rápido. La larva se ve superficialmente similar a la larva de la polilla de la cera. La rápida expansión del *Aethina tumida*, coleóptero que parasita los colmenares, originario de África meridional encontrado en Estados

Unidos en 1998, en el 2000 en Egipto y recientemente en Canadá, Australia (2002), y Nicaragua 2014 y las noticias ya aparecidas en revistas especializadas hace pensar que será una plaga que se extenderá mundialmente como la Varroa.

Originariamente de África, de la región Subsahariana, afectaba originalmente a las subespecies *Apis mellifera scutellata* y *Apis mellifera capensis*

La dispersión de la enfermedad se realiza por el vuelo del escarabajo y se ve favorecida por la trashumancia. Los huevos se pueden también dispersar adheridos al cuerpo de las abejas. Se ha comprobado que puede vivir hasta cinco días sin comer ni beber por lo que hay que tener cuidado con el material de reposición

Las larvas se nutren de miel, polen, huevos produciendo galerías en los panales destruyéndolos. Se encontraron hasta 30.000 larvas por colmena. Las heces depuestas

en la miel no determinan la fermentación. La colonia se debilita hasta el colapso. Las razas europeas de *Apis mellifera* no saben defenderse, las africanas llegan a recubrir los insectos con propóleos.

Control y Diagnostico

Quitar el techo, colocarlo en el suelo dado vuelta, apoyar el melario sobre el mismo y dejarlo aproximadamente por un minuto, el parásito que rehuye a la luz, buscara refugio en el fondo, alzar el melario y observar con rapidez la superficie interna del techo para descubrir la eventual presencia de *Aethina*.

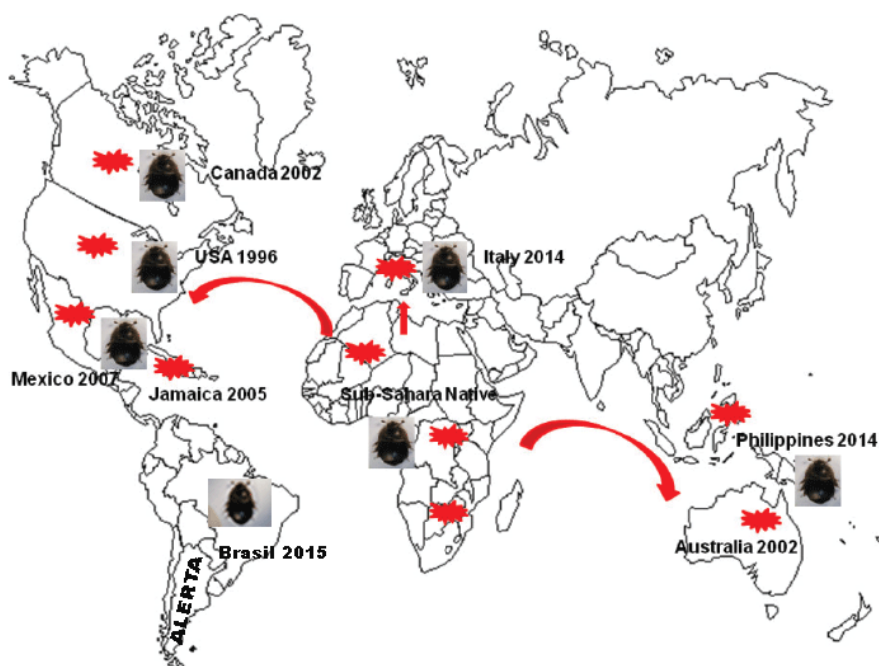
Si no observamos parásitos en el melario, continuar la inspección de la cámara de cría, removiendo los cuadros del nido de cría uno por uno y observando la superficie para descubrir la presencia de adultos o formas larvares en las celdas desoperculadas.

Una vez retirados los cuadros, examinamos el piso de la colmena poniendo particular atención en los ángulos, donde el parásito tiende a refugiarse para rehuir de la luz. Si el piso posee una gaveta extraíble, observar el contenido para individualizar eventuales residuos del parásito de formas larvares.

En el caso en que se descubra la presencia de parásitos (o pequeños coleópteros o de formas larvares presuntas), una vez capturados (con pinzas o con los dedos) introducirlos en una probeta o en un frasco haciéndolo llegar después a un laboratorio donde se proceda a su análisis

Especial cuidado en salas de extracción comunitarias

El Pequeño Escarabajo de la colmena esta presente en la sala de extracción de miel en virtud que son transportados con las alzas a cosechar; cualquier huevo o larva del escarabajo se puede desarrollar rápidamente, resultando en miles de larvas arrastrándose en los pisos de la sala de extracción. Agua caliente, jabón y blanqueador matara a la mayoría de ellos, pero una prevención es mejor que un control. Es una buena idea traer alzas de miel al interior de la sala de extracción y procesarla tan rápido como sea posible. Los operculos también se deben de procesar tan rápido como sea posible para la obtención de cera.



Mercado Internacional de la Miel con la vision desde

Por Lic. Lisandro MOGLIATI - Gestión de Negocios Internacionales - Comercio Exterior
 contacto@licenciadomogliati.com.ar -
 skype lisandro.mogliati -
 +54 9 2477 592441

Como esta el mercado internacional de la miel actualmente?

Lo que podemos observar lo veníamos advirtiendo, que el desmanejo del mercado exportador que se estaba haciendo principalmente en la Argentina entre 2014 y 2015, terminaría por perforar el piso de los 2000 usd por tonelada en la cotización de la miel argentina, situación que vemos en varios de los negocios de exportación de los cuales tenemos estadísticas, de hace unos 30 días atrás, donde hay un piso de 1750 dólares en operaciones de exportación.

Pero también hay muchas otras operaciones que siguen firmes por encima de los 2000 usd, operaciones en torno a los 2200, 2300 y las menos que están por encima de los 2500 dólares, una extraña fluctuación que permite que convivan exportaciones de miel de similar calidad que cotizan con hasta 700 dólares de diferencia, esto da cuenta del deterioro que se le ha hecho al mercado exportador, en muchos casos es sabido que hubo en Argentina ciertas medidas de política económica que llevaron a



“fomentar” exportaciones para permitir que se importen ciertos productos, en épocas del cepo cambiario, esa coyuntura favoreció a muchos exportadores que entraron en el negocio de “exportar para importar” con automotrices, empresas de informáticas, neumáticos, etc y esto significó un factor exógeno de distorsión del mercado, porque los exportadores compraron miel para cumplir con estos acuerdos de operaciones de exportar para importar a cualquier precio, porque ya tenían asegurada una comisión muy conveniente con los importadores con lo que ganaron mucho dinero extra, que nada tenía que ver con lo que pasaba en el mercado de la miel.

No estoy diciendo que este haya sido el problema, pero es parte de

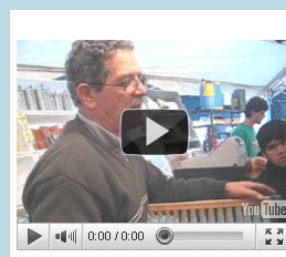
los factores que hoy llevaron a la situación que nos aqueja en la caída de los valores de la miel. Respecto a lo que ocurre en el mercado mundial, factores “fundamentals” de mercado tampoco acompañan, la oferta de miel hoy está más atomizada y aparecen nuevos competidores en la exportación que antes no existían, Nueva Zelanda, Ucrania, Brasil, entre otros, hoy ofertan mieles de calidad similar a la nuestra, de todos modos, el mercado está activo y la miel se exporta bien.

Como esta el mercado o el precio de la miel en su país en este momento?

Depende de donde se lo mire, antes de la devaluación y de la

www.youtube.com/user/mundoapicola

1.309.574



eliminación de los derechos de exportación que antes gravaban la miel, el mercado interno pagaba un poco más de 2 dólares al productor (digamos 20 o 21 pesos), extrañamente, devaluación y eliminación de derechos de exportación mediante, el precio que se le paga al productor bajó, es increíble que suceda esto, yo creo que va a ser compleja la supervivencia de muchos productores ante esta crisis, la miel se paga bastante menos que un litro de nafta y el productor debe terminar vendiendo su miel a un precio de quebranto, digamos que a 1,20 usd, mientras que los exportadores hoy comercializan su miel a un piso de 1800 dólares, un spread de unos 600 dólares la tonelada en las operaciones más bajas, porque recordemos que al menos hasta fines de abril hubo operaciones que superaron largamente los 2000 dólares, muchas que duplicaron el valor de compra al productor, esto sugiere que los exportadores siguen siendo los grandes ganadores y la crisis apícola, mezclada con malas decisiones de política económica y especulación, la pagan los productores, pero dejame decirte que la responsabilidad es de los apicultores, uno que hace años que



trabaja en el sector ha visto y participado de varios intentos de organización, pero no están convencidos ni ellos mismos, esperan que la situación se revierta y que un día se levanten y un acopiador los llame y les diga ahora te pagamos 25 pesos.

como se esta comportando el mercado internacional y el precio de la miel ?

El precio de la miel se ha vuelto ingobernable, hay negocios de exportación de distinta escala y precios, así como los exportadores sacan provecho de la situación y de alguna manera trasladan la crisis al productor, los importadores hacen lo propio, saben lo que ocurre en la Argentina y cuesta cerrar contratos con números que

se acerquen a los 2500/2700 dólares que entiendo sería un precio de transacción razonable. Por ejemplo vemos que EE.UU continúa comprando, analizando el informe USDA del mes de mayo, observamos que en EE.UU los importadores se están proveyendo de miel argentina principalmente y de Canadá, saben de la calidad de nuestro producto y de los problemas que existen entonces logran stockerse a precios bajos, lo que arroja el precio de venta de los importadores de miel en el mercado que oscila entre los 2,5 y 3,50 usd por kilogramo, con el producto ya nacionalizado en EE.UU. La Unión Europea también sigue comprando miel en forma activa y vemos en nuestra estadística con

Nuevos Muebles .com.ar

Dirección: Martín Peschel 2192 - Pablo Podestá.
Precios de fábrica - Mercadería con garantía.
Usted nos conoce...Usted nos elije
Envíos a todo el País. Entrega a Capital Federal y Conurbano sin cargo.



IBIZA



NORA RESPALDO TAPIZADO



MARCOS



MADRID



CANCUN



PABLO



SERENA



MORENA

Estos fueron los modelos mas vendidos en el ultimo semestre del 2015

Todos los días nos puedes seguir por las siguientes redes sociales



Broadcast Yourself
mundopicola



@notiapi



apiculturasinfronteras



Apicultura Sin Fronteras

el relevamiento de operaciones de exportación desde Argentina, números razonables en el orden de los 2000 usd por tonelada, con operaciones realizadas principalmente a Alemania, pero también aparecen Francia, Italia, Suiza, Países Bajos, entre otros, como importadores de miel a valores similares e incluso más altos.

Habrá que ver que ocurre con el mercado mundial de la miel, cuando el "remate" de miel argentina llegue a su fin y haya un necesario y lógico reacomodamiento de los precios a partir de un encauce de los stocks mundiales, soy optimista que la recuperación comenzará a darse para la cosecha de miel en hemisferio sur de 2017, aunque soy pesimista en cuanto a la cantidad de apicultores que puedan mantenerse en actividad y produciendo con calidad la temporada próxima, no tienen recursos para reinvertir.

como piensa que estara el mercado internacional en los proximos meses ?

Como señalaba antes, en el corto plazo, digamos de aquí a fin de año, no veo cambios significativos que traigan alguna esperanza de mejoras en las cotizaciones, el mundo sabe que hay un stock de miel argentina que está de "remate" y hasta que ese stock se vaya consumiendo habrá expectativas en relación a que oferta existe y hablamos de la miel argentina, uno de los grandes jugadores del mercado internacional en el rubro.

le preocupa algo en este momento sobre el mercado internacional de la miel ?

Me preocupa sinceramente como van a llegar los apicultores a la temporada próxima con precios de la miel que arrojan quebranto y con costos que se han incrementado por la inflación que se registró en Argentina desde diciembre a la fecha y recordemos que la miel, extrañamente, vale menos hoy

después de la devaluación que lo que valía antes, es una situación insostenible, pero no vemos que haya intervención estatal alguna, es más, las únicas acciones que se han visto son más regulaciones para el productor con las salas de extracción, una vergüenza, un despropósito que se apriete al eslabón que más sufre la situación y a los que producen el bien que luego se exporta y con el que todos ganan, el Estado incluido.

Algun mensaje para los apicultores de su país?

Sí, por supuesto, que de una vez por todas se organicen, no sólo para pensar en exportar en forma directa, sino para producir con cierta escala de trazabilidad, de homogeneidad del producto final, estoy colaborando con varios grupos de productores de todo el país en este cambio de paradigma, pero te soy sincero, no encuentro las respuestas que esperaba, no están convencidos de organizarse y la verdad es que de a uno se los vienen comiendo hace muchos años, les digo que observen el ejemplo de Brasil en cuanto a la organización de los productores que exportan directamente su miel, pero la verdad confieso que me estoy llevando cierta frustración, es una situación de sometimiento por parte de los exportadores que la

cadena comercial ha naturalizado y siempre son los productores los que pagan el costo de una crisis, pero no le encuentro una salida, al menos en el corto plazo seguirá sucediendo lo mismo.

En varios países las operaciones de compra y venta de miel son bajas o nulas a que se debe, es su país sucede lo mismo?

No me consta que sea así, aquí en Argentina la miel se vende, a un precio vil, pero se vende y se exporta.

Hay mercado de miel? , se está consumiendo menos miel o produciendo más miel y por eso hay escasas operaciones? puede dar una opinión en este tan importante para los apicultores de todo el mundo.

Siempre me gusta opinar con las estadísticas en manos, y estas demuestran que el consumo de miel sigue firme, hasta diciembre de 2015 a nivel global en el año se importaron 646.000 toneladas, mientras en 2011 se habían importado de manera global algo más de 500.000, es decir que el mercado de la miel está activo, aunque también hay que señalar que cerca de un tercio de las importaciones mundiales van a sólo dos países EE.UU y Alemania, eso es un riesgo.



El mercado de miel chino afecta el mercado y los precios de miel de su país?

Esta vez la culpa no es de los chinos exclusivamente, siempre China fue el principal competidor en exportación de miel y es indiscutiblemente el primer exportador mundial por lejos en cantidad, pero no siempre hacen bien las cosas y suelen tener problemas sanitarios que hacen que su miel sea considerada en un escalón más bajo en cuanto a calidad, seguramente la influencia de los precios bajos de la miel china es otro factor bajista, siempre lo fue, pero hoy la responsabilidad de la crisis de la miel argentina es de toda la cadena de valor, principalmente los exportadores.

Que están solicitando o pidiendo los grandes compradores de miel ? que tipo de miel se esta solicitando mas en este momento?

En este momento, como señalara antes, el mercado sabe que en Argentina hay stocks de miel y a muy buenos precios, la calidad se descuenta, por mieles más claras se logran mejores precios, pero básicamente hoy el mercado está comprando estimulado por una

situación de elevados stocks de miel en Argentina y aprovechan a negociar precios más bajos que los habituales.

Considera que el consumidor en general consume mas o menos miel que en otros años? El motivo?

Yo creo que miel se consume mucho más de lo que dicen las estadísticas, lo que ocurre es que la miel se vende al menudeo y no se registra formalmente, la venden los apicultores a amigos, familiares, vecinos y sobretodo en invierno, los bajos precios de compra de la miel por parte de los acopiadores lleva a que el productor refuerce esta estrategia de vender al menudeo y sacar un peso más.

Como es el mercado de la miel en el 2016 para ustedes hasta este momento?

El mercado es una continuidad desmejorada de lo que señalaba antes vino ocurriendo en 2015, la gran diferencia es que no hubo impacto de la devaluación en los precios de la miel al productor y por el contrario, han bajado, es realmente preocupante lo que ocurre.

Que tienen que tener en cuenta los apicultores para que la miel pueda tener mas valor?

Ante todo organizarse para poder negociar con los exportadores, sin organizaciones de base, seguirán siendo presa fácil de la especulación de los otros eslabones de la cadena, el desafío luego de la organización, es comenzar a exportar en forma directa, aunque como dije antes, lo veo muy lejano aún.

que característica de miel le están solicitando en este momento los compradores.

Mieles ambar claro y ambar extra claro, por mieles blancas de hasta 34 mm se logran precios diferenciales en exportación, pero es difícil lograr volumen, entre otras cosas, por la falta de organización de los apicultores, soy reiterativo, pero el gran problema radica allí, en el individualismo y la incapacidad manifiesta de organizarse.

Noticias Apícolas: La Apicultura del mundo en un solo lugar
Beekeeping News: Beekeeping in the world in one place
Nouvelles apiculture: L'apiculture dans le monde en un seul endroit
Bienenzucht Aktuelles: Imkerei in der Welt an einem Ort
Apicoltura Notizie: Apicoltura nel mondo in un unico luogo
Notícias de Apicultura: Apicultura em todo o mundo em um só lugar

**Ahora la Apicultura Mundial
 en 20 idiomas diferentes
 Un servicio mas de
www.noticiasapicolas.com.ar**

www.noticiasapicolas.com.ar

Sea protagonista de la apicultura mundial

Apicultura sin Fronteras invita a científicos, estudiantes e investigadores interesados en difundir sus trabajos a que lo pueden hacer en el periodico mas leído en todo el mundo. Apicultura sin Fronteras es gratis y apuesta por una apicultura mejor y Universal.

No deje de participar y que todos los apicultores del mundo puedan leer todas las investigaciones, trabajos y manejos que se estan haciendo en todos lados

Los interesados comunicarse por mail: apiculturasinfronteras@hotmail.com

Visite "NOTICIAS APICOLAS": Noticias actualizadas las 24 horas, los 365 días del año. : www.noticiasapicolas.com.ar

Dos mutaciones permiten a parásito resistir a plaguicidas y matar abejas

Algunos plaguicidas son especialmente activos contra ácaros por lo que se les conoce como acaricidas. Los piretroides tau-fluvalinato y flumetrina eliminan casi el 100% de los parásitos en las colmenas. Estos compuestos actúan sobre unas proteínas llamadas canales de sodio dependientes de voltaje (VGSC, por sus siglas en inglés) que transmiten el impulso nervioso. El tratamiento, al actuar sobre el sistema nervioso de *Varroa*, lo sobreestimula y provoca su muerte.

En un nuevo estudio publicado en la revista PLOS ONE investigadores liderados por Joel González-Cabrera de la Universitat de València han descubierto dos nuevas mutaciones localizadas en el genoma del ácaro, precisamente en el lugar clave para el funcionamiento de esta familia de acaricidas, el VGSC, que hacen que estos acaricidas no se unan correctamente al canal de sodio, con lo que éste no se ve afectado y el parásito sobrevive a los plaguicidas.

Los resultados obtenidos son muy claros: el 98 % de los ácaros que sobreviven al tratamiento son mutantes para una o las dos mutaciones, identificadas como L925I y L925M, respectivamente.

Las muestras utilizadas en esta investigación provenían de varias localidades de Florida y Georgia, en los EE UU, si bien en trabajos



previos, utilizando muestras recogidas en colmenas inglesas, los investigadores ya habían descubierto una mutación diferente que estaba localizada en el mismo sitio del genoma del ácaro (L925V). Esta información ha permitido desarrollar un método de diagnóstico con el que determinar si el ácaro puede o no llegar a sobrevivir al tratamiento.

Joel González-Cabrera, primer firmante del artículo científico, actualmente trabaja en la Estructura de Investigación Interdisciplinar BIOTECMED de la Universitat de València con un contrato del programa Ramón y Cajal. "Podemos desarrollar nuevos métodos de cribado y mitigar el impacto del parásito.

La prueba de diagnóstico analiza de forma rápida y precisa los ácaros individuales y detecta la presencia o ausencia de mutaciones. Si hacemos llegar esta información a los apicultores, ellos tendrán una herramienta fiable para seleccionar el tratamiento más

adecuado", ha destacado.

El parásito *Varroa destructor* está distribuido por casi todo el mundo y causa estragos en las poblaciones de la abeja melífera (*Apis mellifera* L.) que además de producir miel, es uno de los agentes polinizadores más eficaces y del que depende la producción mundial del 10% de los alimentos, lo que significa unos 150.000 millones de euros al año, según ha indicado el investigador de la Universitat.

El efecto devastador producido por el ácaro, tanto por alimentación directa sobre abejas inmaduras y adultas, como por los diferentes virus que transmite, hace que las colmenas parasitadas sean destruidas en un máximo de 3 años si no se toman medidas eficaces de control. Este efecto es actualmente es considerado una de las claves de la disminución en las poblaciones de abejas a escala mundial y tiene por tanto connotaciones no sólo a nivel alimentario sino también medioambiental.

Fuente original:
<http://www.agenciasinc.es/>

Sea protagonista de la apicultura mundial **Colabore por una apicultura mas sana y sabia en todo el mundo**

Apicultura sin Fronteras invita a científicos, estudiantes e investigadores interesados en difundir sus trabajos a que lo pueden hacer en el periodico mas leído en todo el mundo. **Apicultura sin Fronteras es gratis y apuesta por una apicultura mejor y Universal.**

No deje de participar y que todos los apicultores del mundo puedan leer todas las investigaciones, trabajos y manejos que se estan haciendo en todos lados

Los interesados comunicarse por mail: apiculturasinfronteras@hotmail.com

Visite "NOTICIAS APICOLAS": Noticias actualizadas las 24 horas, los 365 días del año. : www.noticiasapicolas.com.ar

Que es el efecto “grooming” o autodesparasitacion?

El comportamiento de desparasitación entre abejas, conocido como «grooming», es un factor importante que hay que considerar como un criterio en la selección de reinas y como un factor de resistencia a enfermedades, ya que al parecer nos estaría indicando la presencia de una resistencia de la abeja a Varroa destructor, lo que a mediano plazo nos puede conducir a una disminución de los tratamientos con moléculas de síntesis.

Bajo este enfoque, se podría obtener una tolerancia abeja-Varroa similar a la que presenta Apis cerana, la que cohabita sin problemas con Varroa, lo que a su vez sería ideal para nuestra apicultura. Los mecanismos de esta tolerancia son estudiados actualmente en diversos países y se apoyan en la particularidad biológica o de comportamiento de este tipo de abejas.

Esta selección de nuestra abeja melífera tolerante a Varroa, aún se encuentra lejos de conseguir la meta de fijar este carácter de tolerancia o resistencia, lo que nos permitiría un control eficaz de Varroa, que respete las abejas y



sus productos, sin embargo existe un gran optimismo en el medio científico, ya que los trabajos relacionados con el comportamiento higiénico, muy desarrollado en cierto tipo de abejas, nos demuestran que estas son capaces de detectar la presencia de elementos patógenos en cría ya operculada y así eliminar las larvas enfermas.

Podemos decir que el efecto

«grooming» o comportamiento de desparasitación (despiojado, auto-limpieza, acicalamiento, comportamiento higiénico, etc), se manifiesta en la práctica de dos formas diferentes:

a) Auto-»grooming» behavior: o “comportamiento de auto-limpieza”; es decir, un cepillado por parte de la abeja, de su propia cabeza, de su tórax y de su abdomen, con ayuda de su primer y tercer par de

S.T.A. Servicio Técnico Apícola Gral. Grupo Consultor Apícola Internacional

Ya estamos trabajando en regiones de

Desde agosto ahora también en Perú



Asesoramiento y consultoría para Manejo de colmenas para alta producción, instalación de apiarios, instalación de salas de extracción, diseños de proyectos privados, diseños de proyectos estatales, Implementación de BPA para los grupos asociativos, Auditoría Interna (tercerizada).
Asesoramiento y Consultoría para la implementación SGC de acuerdo a las Normas ISO 9001:2000 y/o ISO 22.000. Cursos de apicultura, cursos de productos y subproductos de la colmena, Cursos a distancia, Servicio de Extensión y Capacitación Agraria (apicultura), especialistas en Apicultura, formación y asesoría técnica de programas de Apicultura, , montaje de controles de materias primas, procesado y laboratorio; formación y asistencia técnica para asociaciones, cooperativas y personal del estado, Cursos intensivos de cría de reinas, enfermedades de las abejas, diagnóstico de campo, de laboratorio, prevención, tratamientos, inseminación artificial de reinas, investigación, desarrollo e innovaciones de productos, manejo de los diferentes modelos de colmena, material apícola, mercados, polinización, productos, selección, Formación a productores, manipuladores, envasadores y técnicos en todas las áreas mencionadas. Ensayos de campo y de laboratorio.

CONTACTO POR SKYPE: mundoapicola
Un servicio más de

RJG Comunicaciones
Group



patas.

b) Allo-»grooming» behavior: o «comportamiento de alo-limpieza»; es decir, una limpieza de la abeja por parte de sus congéneres. Estas buscan activamente el ácaro, recorriendo con las antenas todo el cuerpo de la abeja infectada con el propósito evidente de eliminarlo.

La invasión de una colonia de Varroa a fines de verano está influenciado fuertemente por numerosos factores del medio ambiente, como el número de parásitos presentes al comienzo de la ovoposición, las interrupciones de estas, los parásitos introducidos por abejas que no pertenecen a la colonia, (foráneas) etc. Es por este motivo que hay que poner en juego los caracteres hereditarios que podamos medir y que contribuyan a promover la tolerancia a Varroa

La presión que ejerce el ácaro Varroa destructor al interior de la colonia, obliga a ciertas abejas a atrapar los ácaros para mutilarlos parcialmente, este comportamiento de «grooming» se puede medir a través de la observación de los parásitos eliminados, aunque no podemos determinar si Varroa ha sido mutilada antes o después de la muerte del parásito.

En laboratorio, se puede observar el efecto «grooming» con la ayuda de cámaras infra-rojas. Si las obreras han sido marcadas, podemos individualizar aquellas particularmente activas que, en

pequeñas colmenas huérfanas han sido obligadas a poner huevos, de allí nacerán zánganos que servirán para la inseminación instrumental de reinas. La descendencia de estas reinas mostrará una capacidad mejorada de defensa por auto-limpieza

Mediante la observación de su apiario, el apicultor tiene que seleccionar una o varias colmenas que se «destaquen» por el número inferior de Varroa allí presentes. Para poder evaluar correctamente este comportamiento de auto-limpieza, es necesario equipar las colmenas seleccionadas con un piso enmallado (malla metálica o plástica de 2,5 a 3 mm.) al que a su vez se le acondiciona un cartón o papel untado en vaselina o grasa animal para que de esta forma los parásitos que se desprenden queden fijados a este.

Después de un tiempo variable los parásitos eliminados se encontrarán en el piso en función de la intensidad de resistencia que presenten las abejas ya seleccionadas.

Los parásitos examinados bajo la lupa binocular mostrarán diferentes lesiones:

*** Caparazón dorsal hundido, que revela la acción de las mandíbulas de la abeja.

*** Primer par de patas ausentes (en Varroa destructor estas sirven de antenas). El ácaro, privado de informaciones del medio exterior,

se descuelga de la abeja.

*** La ventosa terminal de las patas destruidas. La fijación en su huésped de Varroa destructor resulta así problemática.

By: Roberto OLMEDO ULLOA Ing. Ejec. Agrícola – Apidólogo Bruselas.

**Mayoristas
Fabricantes
Distribuidores**

**Publicite
su empresa**

AQUÍ



Nuestro negocio es hacer producir el suyo

**Nosotros en esta oportunidad ofrecemos la mas amplia cobertura que tiene el sector apicola en todo el mundo
Su publicidad sera vista por 410.000 correos electronicos de mas de 150 paises
No lo dude y deje de gastar en medios zonales, regionales y de alcance pequeño**

Revista unica en el sector con 5 idiomas diferentes en cada numero

Anuncie en la revista mas leida de todo el Mundo

Para anunciar o recibir la propuesta publicitaria debe enviar sus datos a apiculturasinfronteras@hotmail.com

Para los interesados de recibir la Revista internacional en forma gratuita deben enviar sus datos a apiculturasinfronteras@hotmail.com

Como vuelan las abejas?

Explican el secreto de vuelo de las abejas, un problema que durante mucho tiempo se mantuvo sin aclarar.

Desde los años treinta del pasado siglo los ingenieros aeronáuticos vienen diciendo que las abejas no deberían poder volar. Los cálculos dicen que según el tamaño de sus alas, el peso de sus cuerpos y la aerodinámica conocida, su vuelo no es posible.

Es evidente que vuelan, entonces el problema consiste en saber qué es lo que les permite volar.

El problema fundamental radica en que sus alas son tan pequeñas que no deberían de producir suficiente sustentación durante el vuelo. Pero los cálculos suponían que las alas eran rígidas y estables como la de un avión, cuando de hecho las abejas baten sus alas flexibles 230 veces por segundo. Este aleteo, junto con la sutil naturaleza de las alas, permite a las abejas volar mediante la creación de vórtices que les proporcionan suficiente sustentación. Pero el mecanismo aerodinámico exacto de ese proceso era un misterio hasta ahora.

Michael Dickinson del California Institute of Technology y sus colaboradores finalmente han explicado cómo la abeja *Apis Mellifera* consigue volar. A diferencia de otros insectos voladores cuyas batidas de alas



están entre los 145 y 165 grados, la batida de las abejas es muy corta, de menos de 90 grados; pero su aleteo se realiza a mucha velocidad, concretamente a una frecuencia de 230 aleteos por segundo.

Para hacer estas medidas los investigadores filmaron el vuelo de estos insectos con una cámara especial que permite alcanzar los 6000 fotogramas por segundo.

Los investigadores sometieron a las abejas a unas condiciones extremas de presión y ver así los límites de su capacidad de vuelo. Para comprobar esto introdujeron a los insectos en un recinto con una mezcla especial de oxígeno y helio (a una presión parcial de oxígeno suficiente para que no mueran asfixiadas) a una presión equivalente a la que hay a 8000 metros de altura y comprobaron

que el aleteo era más amplio pero la frecuencia del mismo se mantenía constante.

Esto significa que las abejas usan un patrón mixto de aleteo que es menos eficiente que el aleteo amplio y más lento que otros insectos, a pesar de su necesidad de volar lejos en busca de alimento y retornar. Pero además significa que una abeja puede generar más sustentación cuando la necesita, como cuando necesita llevar una carga pesada como el peso del néctar y polen al volver a la colmena, o cuando tiene que acarrear larvas dentro de ella.

Las abejas además del aleteo típico giran sus alas al mismo tiempo. Es como si los álabes o paletas de la hélice de un avión giraran sobre su eje longitudinal a la vez que el conjunto gira sobre el eje de la hélice. Este resultado

Sea protagonista de la apicultura mundial

Apicultura sin Fronteras invita a científicos, estudiantes e investigadores interesados en difundir sus trabajos a que lo pueden hacer en el periódico más leído en todo el mundo. **Apicultura sin Fronteras es gratis y apuesta por una apicultura mejor y Universal.**

No deje de participar y que todos los apicultores del mundo puedan leer todas las investigaciones, trabajos y manejos que se están haciendo en todos lados

Los interesados comunicarse por mail: apiculturasinfronteras@hotmail.com

Visite "NOTICIAS APICOLAS": Noticias actualizadas las 24 horas, los 365 días del año. : www.noticiasapicolas.com.ar

podría ayudar a los ingenieros aeronáuticos a diseñar hélices más eficientes o aeronaves de alta maniobrabilidad.

La velocidad del vuelo de la abeja.

Según el investigador austriaco Karl von Frisch, la abeja melífera puede llegar a alcanzar una velocidad máxima de 29 km por hora cuando vuela sin carga desde la colmena hasta su fuente de alimentación, y con viento en calma. Aunque por supuesto, esa velocidad se reducirá si el vuelo de la abeja se produce cargada de néctar o polen. A modo de referencia, cabe aquí indicar que una persona que no es atleta profesional puede correr a una velocidad de entre 25 a 29 km por hora durante unos cien metros, por lo que en caso de que nos persiguiera una abeja, es fácil que nos acabase alcanzando.



Todos los días nos puedes seguir por las siguientes redes sociales



Sea protagonista de la apicultura mundial

Apicultura sin Fronteras invita a científicos, estudiantes e investigadores interesados en difundir sus trabajos a que lo pueden hacer en el periodico mas leído en todo el mundo. Apicultura sin Fronteras es gratis y apuesta por una apicultura mejor y Universal.

No deje de participar y que todos los apicultores del mundo puedan leer todas las investigaciones, trabajos y manejos que se están haciendo en todos lados

Los interesados comunicarse por mail: apiculturasinfronteras@hotmail.com

Visite "NOTICIAS APICOLAS": Noticias actualizadas las 24 horas, los 365 días del año. : www.noticiasapicolas.com.ar

Tareas de invierno en un apiario, colmena, campo y galpon de un apicultor

Ø Tareas de campo.

1- Revisación de las colmenas cada 30 o 40 días, especialmente en lo relacionado a reservas de alimento y variaciones en el espacio.

Ø Tareas de galpón.

1- Reparación y armado de materiales.
2- Pintado de material.
3- Clasificación y acondicionamiento del material.

Ø Tareas de planificación.

1- Objetivo de producción de la empresa

Teniendo en cuenta, la curva de floraciones para la zona donde tenemos instalado el colmenar, las condiciones de mercado y la capacidad con que cuenta nuestra empresa, estamos en condiciones de establecer el objetivo de producción, que mejor se ajuste a nuestro esquema productivo. Si la región cuenta con gran disponibilidad de polen, durante casi todo el año y aporte de néctar en primavera, todo indica que potencialmente se podría producir material vivo. Si el aporte de polen, es moderado y tenemos un importante flujo de néctar desde mediados de diciembre a fines de febrero, claramente se aprecia que es una zona viable para la producción de

miel.

2- Planificar las fechas y formas de multiplicaciones.

Es muy importante, de ante mano, saber las fechas aproximadas en que vamos a realizar las multiplicaciones y como vamos a actuar, para llevar a cabo esta tarea. Materiales necesarios, mano de obra, viajes, etc.

3- Traslados a zonas con oferta de polenes tempranos.

En apicultura, podemos llevar las colmenas allí, donde se dé la circunstancia puntual de disponibilidad de néctar o polen. Pero la apicultura NO nace trashumante, esta es una técnica que se practica cuando la explotación de la abejas se hace racional e intensiva. Como es sabido, tras la parada invernal una colonia de abejas va progresivamente aumentando su actividad, apoyándose en 2 factores principalmente: climatológicos y de flora, y la velocidad de desarrollo depende de la feliz conjugación de ambos, sin olvidar, por supuesto, el manejo al cual es sometida por el apicultor. La trashumancia es una práctica que suscita grandes expectativas para aumentar la rentabilidad, pero a cambio exige una serie de requisitos.

a. Técnica actualizada en el

manejo de colmenas y colmenares.

Una permanente actualización por parte del apicultor, que le permitan manejar con soltura los diferentes dispositivos, recursos y tácticas.

- 1) La alimentación como sostenimiento o estimulante.
- 2) La reposición de colonias.
- 3) La renovación ordenada de la cera de las colmenas.
- 4) Diagnósticos a campo de las principales enfermedades.
- 5) Reconocer las manifestaciones externas de las colmenas.
- 6) Evaluación del nivel de reservas.
- 7) Colocación de las alzas en el momento más oportuno.
- 8) Precisar la oportunidad de las cosechas.
- 9) Administración cuidadosa de los tratamientos farmacológicos.

Todo ello en las condiciones que imponen la práctica de una actividad a pleno campo, sin poder contar con la ayuda de las comodidades de las que, inadvertidamente a veces disfrutamos en el galpón.

b. Unificación del material que se desplaza.

En los comienzos hay que amoldarse al material de que se dispone y tras las importantes limitaciones que este tema representa, se evoluciona enseguida hacia la unificación. Si cargamos completo un vehículo con un determinado número de cajas, es muy difícil repetir un estibado correcto, cuando se trata de colmenas de diferentes modelos o

Sea protagonista de la apicultura mundial

Apicultura sin Fronteras invita a científicos, estudiantes e investigadores interesados en difundir sus trabajos a que lo pueden hacer en el periodico mas leído en todo el mundo. Apicultura sin Fronteras es gratis y apuesta por una apicultura mejor y Universal.

No deje de participar y que todos los apicultores del mundo puedan leer todas las investigaciones, trabajos y manejos que se están haciendo en todos lados

Los interesados comunicarse por mail: apiculturasinfronteras@hotmail.com

Visite "NOTICIAS APICOLAS": Noticias actualizadas las 24 horas, los 365 días del año. : www.noticiasapicolas.com.ar

medidas, y más aun si el vehículo no es siempre el mismo.

Para lograr rentabilidad en nuestra empresa debemos reducir los costos, uno de los renglones que nos incide en un gran porcentaje, es la mano de obra, por esto nos vemos obligados a utilizar material estándar. Nos ahorrará mucho tiempo en los traslados, revisiones, intercambio de cuadros.

Cuando se efectúan traslados de larga distancia es especialmente importante que todos los elementos que componen nuestras colmenas sean intercambiables o al menos compatibles.

Con respecto a los cuadros, el propóleos y los puentes de cera que las abejas establecen entre los panales garantiza un viaje sin sobre saltos.

Si alguna colmena no esta completa se debe clavar el último cuadro.

c. Mayor vigilancia del estado sanitario de las colmenas.

El perfeccionamiento de los métodos de cría y la explotación industrial de las abejas, no tiene como consecuencia una mayor efectividad sobre la sanidad, bien al contrario, existe un aumento de la frecuencia y de la gravedad de

las enfermedades.

Todo el mundo sabe que un animal enfermo es improductivo para su dueño, lo que le proporciona más trabajo, más gastos y si no llega a tiempo, más animales enfermos, por contagio.

Si se trata de una especie trashumante, el asunto es aún más grave, puesto que se convierte automáticamente en portador ambulante de la enfermedad, y esto es realmente inaceptable no solo para si mismo, sino también para los demás miembros del sector.

El hecho de compartir asentamientos, intercambiarse abejas, zánganos y hasta enjambres en forma totalmente incontrolada en los campos de pecoreo, todo ello de forma repetida año tras año, hace que los riesgos de contagiar y de contraer enfermedades sean realmente importantes. Debido a esto hay que aumentar el cuidado mediante:

1. Establecer un plan sanitario en la explotación.
2. Toma de muestras periódicas para su análisis en laboratorios.
3. Adopción de medidas de profilaxis de uso ordinario.
4. Recambio de los panales de las cámaras de cría.
5. Supresión rápida de cualquier brote epidemiológico que pueda

aparecer.

6. Erradicación de la costumbre de administrar tratamientos preventivos.

d. Conocimiento de las prácticas de transporte.

Las colmenas deben ser acondicionadas con anterioridad para que todas las maniobras puedan ejecutarse de modo idéntico y con rapidez.

El apilado debe hacerse colocando las colmenas longitudinalmente, con los cuadros en la dirección de la marcha.

Para nosotros, el traslado debe hacerse previo atado de las colmenas.

Una vez que estamos en el nuevo asentamiento y al cabo de un corto plazo de tiempo, cuando la tranquilidad se adueña del colmenar, una rápida revisión del interior de las cajas resolverá alguna anomalía que pudiera dificultar el normal funcionamiento de la colonia.

e. Profesionalización del apicultor.

Aparte de los conocimientos específicos propiamente dichos, serán de gran ayuda nociones geográficas, meteorología,

Nuevos Muebles

www.nuevosmuebles.com.ar

El lugar donde compras al mejor precio los muebles de madera



Dirección: Martín Peschel 2192 - Pablo Podestá.

Precios de fábrica - Mercadería con garantía. Usted nos conoce.... Usted nos elige

Envíos a todo el País - Entrega a Capital Federal y Conurbano sin cargo

No acepte imitaciones. Pase por nuestro showroom los Viernes y sábados todo el día y observe nuestra calidad y terminación

Fabrica de Sillones, Sillas, Mesas, Modulares... Tu opción al mejor precio

botánica, agronomía, carpintería, manipulación de alimentos, gestión, economía, legislación y tantos otros argumentos que en su abundancia vendrá a dar categoría real de profesionales de la apicultura. Todo buen apicultor trashumante, debe conocer en época de actividad más asentamientos que colmenas tenga en funcionamiento simultáneamente, sirviéndole esta capacidad de respuesta como referencia para establecer el tamaño de su explotación.

f. Establecimiento de un plan general de explotación.

Tomando como base el resultado de campañas anteriores, analizando las tendencias cambiantes del mercado y conjugando cuantas posibilidades estén a nuestro alcance, hemos de encarar cada año con una ordenación previa de las actividades, que a lo largo de el, vayamos a desarrollar, sin fin en si misma, sino como instrumento capaz de hacer posible la consecuencia de mayor número de objetivos finales.

Establecer la orientación productiva de una explotación apícola nos parece sencillo. Convertir en renta económica atractiva esa orientación es lo que nos tiene que mover a elaborarla con criterios modernos y de versatilidad, pasando para lograrlo, tras la observación de la demanda de las técnicas de mercado, por:

- determinación de los objetivos de campaña.
- adopción de técnicas de vanguardias.
- racionalización de los métodos de

trabajo.
-participación del valor agregado mediante el procesado y la comercialización diversificada de productos.
De este modo, todos nuestros esfuerzos y el de las abejas, irán encausados ya, desde la calma de la parada invernal en la misma dirección, al tener claro desde principio, que y como vamos a producir ese año.

g. Formación de grupos operativos de colmenas.

Las expectativas de aumento de la producción, que la práctica de la trashumancia conlleva, hace que el apicultor deba saber que no todas las colmenas son capaces por igual de contribuir al logro de esas metas. Se ha de plantear una clasificación y movilizar exclusivamente lo mejor.

Hay que eliminar todas las colmenas mediocres o malas, aprovechando si se puede, los panales y sus abejas en beneficio de otras, nunca a la inversa. Esta forma de racionalización de los métodos de trabajo produce un resultado sorprendente.

1. Manejo de menor número de colmenas.
2. Reducción importante de la mano de obra.
3. Mayor rendimiento unitario.
4. Menor necesidad de inversión a igual capacidad productiva.

h. Aumento de las inversiones en equipamiento.

Mantener en explotación varios colmenares simultáneamente supone la necesidad de medios suficientes que hagan posible la

recolección del producto con puntualidad con que nuestras colmenas lo proporcionan. La constante actividad, con permanente cambio de escenario geográfico, la necesidad de buscar nuevos campos de pecoreo, el mantenimiento de contactos personales, la visita a clientes y proveedores, la venta y entrega de pequeñas cantidades de producto, generan muchos viajes.

Es necesario contar con un vehículo ligero y versátil de aptitud mixta, para pasajeros y mercancías.

El transporte de las colmenas es otra necesidad en materia de vehículo.

La dependencia de vehículos de alquiler restará algo de libertad de movimientos, pero no es necesario invertir en medios que nuestra capacidad productiva no justifique.

i. Conocimiento de la legislación vigente en la materia.

Demás esta decir, que debemos respetar las distancias, con los apiarios instalados en las inmediaciones.

En los últimos años, hemos sabido de serios problemas ocasionados a apicultores establecidos y a su vez de daños causados por estos, a los colmenares instalados en un lugar cercano.

j. Intensificación en la actividad.

Debemos conocer el potencial de la zona, nos referimos a la flora y su manifestación a lo largo del año. Esto lo podemos graficar, como una curva de floraciones, el flujo de néctar y polen.

Esta será la guía fundamental para seleccionar y adecuar el objetivo

Noticias Apícolas: La Apicultura del mundo en un solo lugar

Beekeeping News: Beekeeping in the world in one place

Nouvelles apiculture: L'apiculture dans le monde en un seul endroit

Bienenzucht Aktuelles: Imkerei in der Welt an einem Ort

Apicoltura Notizie: Apicoltura nel mondo in un unico luogo

Noticias de Apicultura: Apicultura em todo o mundo em um só lugar

Ahora la Apicultura Mundial
en 20 idiomas diferentes
Un servicio mas de
www.noticiasapicolas.com.ar

www.noticiasapicolas.com.ar

Visite "NOTICIAS APICOLAS": Noticias actualizadas las 24 horas, los 365 días del año. : www.noticiasapicolas.com.ar

de producción de la empresa con las posibilidades que el medio nos brinda. Además nos permite, definir en que momento se realizarán los trabajos (cronograma de tareas) y por último tomar datos de los resultados del manejo aplicado. Debemos recordar que el material vivo es el insumo principal en cualquier sistema de producción apícola y de el y del manejo que se le depende del éxito de nuestra empresa.

Teniendo el objetivo de producción definido en función de las posibilidades de la zona, el paso que sigue, buscando mayor eficiencia, es ajustar el desarrollo de la cría, a la curva de floraciones, esto significa que las colmenas tenga altas poblaciones en el momento que se produce el flujo principal de néctar o cuando es el momento indicado para realizar la reproducción de las mismas, es decir ni antes ni después. Lo cual implica perder dinero.

k. Ventajas e inconvenientes de la trashumancia

- a) Aumenta la posibilidad de crecimiento de la cantidad de colmenas.
- b) Aumentar la productividad de las colmenas.
- c) Promueve el intercambio de técnicas de manejo.
- d) Aumenta los beneficios de la polinización.
- e) Posibilita la obtención de mieles

mono florales.

f) Contribuye a la dedicación plena del apicultor.

g) Hace posible un aprovechamiento que sería imposible para el hombre, sin ayuda de las abejas.

h) Genera la creación de puestos de trabajo.

Los inconvenientes de la trashumancia, no son sino evidencias de una actuación del apicultor con carácter egoísta o negligente.

a) mayor riesgo de incidencias sanitarias.

b) posibles conflictos por sobre cargas de colmenas.

c) aumento de riesgos diversos: circulación, laboral, incendio, robo.

b) acelera el desgaste del material y acorta los períodos de renovación de REINAS, cera y amortización.

LA APICULTURA TRASHUMANTE, ES UN EJERCICIO PROFESIONAL DE UN NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN ELEVADO.

4- Planificación ordenada de recambio de REINAS.

A tener en cuenta: Cuando planificamos el recambio de reinas o hacemos núcleos para multiplicación, debemos tener en cuenta las diferencias que existen

entre el uso de reinas fecundadas y de celdas reales

Al utilizar celdas reales debemos considerar algunas pérdidas:

Al nacimiento de un 10 al 25 %.
En la fecundación de un 20 al 50 %.

Una diferencia de por lo menos 15 días en el comienzo de la postura.

5- Planificación de un plan sanitario.

Establecer un plan sanitario a emplear, es un factor primordial. El mismo debe contar con fechas posibles de realizar los tratamientos y un orden de rotación de los medicamentos a utilizar.

6- Planificación de alimentación y estimulación artificial

Para lograr poblaciones abundante, en determinada época, se hace imprescindible la alimentación estimulante, Para ello debemos dar sustitutos de polen y jarabe, entonces debemos contar con los recursos necesarios y planificar la frecuencia de las aplicaciones...



Nuevos Muebles .com.ar



Estos fueron los modelos mas vendidos en el ultimo semestre del 2015

Dirección: Martín Peschel 2192 - Pablo Podestá.

Precios de fábrica - Mercadería con garantía.

Usted nos conoce...Usted nos elije

Envíos a todo el País. Entrega a Capital Federal y Conurbano sin cargo.

■ ■ Apicoltura Senza Frontiere

Un nuovo metodo scientifico attesta l'origine del miele

Il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Padova ha elaborato un nuovo metodo scientifico per definire qualità e provenienza del miele.

Da anni il Dipartimento utilizza un potente strumento di indagine, la metabolomica basata su NMR, per creare un profilo metabolico, detto "fingerprint" per l'analisi degli alimenti come vino, olio di oliva, formaggio, caffè, miele: prodotti pregiati e al tempo stesso difficilmente controllabili nelle loro filiere produttive. È di questi giorni la pubblicazione del metodo di analisi "fingerprint" che definisce con scientifica oggettività l'origine del miele.

Un team di ricerca del Dipartimento di Scienze Chimiche, specializzato nella chimica degli alimenti, da anni studia l'applicazione della tecnica spettroscopica di Risonanza Magnetica Nucleare (NMR) per l'analisi dei componenti degli alimenti.

La NMR, la stessa utilizzata nella diagnostica medica, è infatti una sofisticata tecnica di analisi valida per tutti i composti organici.

La ricerca applicata può decodificare e rendere utilizzabili proficuamente i risultati in campi sempre più estesi della



conoscenza e della vita quotidiana. Un metodo molto utile per gli alimenti, di cui può controllare la qualità e la provenienza, sempre più spesso a rischio contraffazione.

Nel caso del miele, ad esempio, l'etichetta dice il vero? È davvero un miele d'acacia o di castagno? O è più semplicemente un millefiori? Il consumatore ha sempre più bisogno di certezze. Il miele che il consumatore richiede deve essere non solo puro, senza adulterazione con zuccheri esogeni, ma anche veritiero nella provenienza floreale e geografica.

Finora le varietà del miele sono state verificate con sistemi assai complessi di analisi fisico-chimiche, organolettiche e al microscopio per l'identificazione dei pollini. Tali sistemi sono ancora ritenuti validi e riconosciuti dalle norme vigenti, ma sicuramente complessi, richiedono personale altamente specializzato e non sono applicabili nel caso di miele filtrato.

Dopo tanti anni di studi in tutto il mondo, per la prima volta il team dell'Università di Padova, grazie ad un utilizzo nuovo della tecnica NMR, sviluppato da Elisabetta

Nuevos Muebles

www.nuevosmuebles.com.ar



Linea aparadores varias medidas y colores



Fabrica de Sillones, Sillas, Mesas, Modulares... Tu opcion al mejor precio

Visite "NOTICIAS APICOLAS": Noticias actualizadas las 24 horas, los 365 días del año. : www.noticiasapicolas.com.ar

Schievano, ha fornito la chiave di lettura giusta, oggettiva e scientifica che evidenzia proprio l'aspetto più difficile dell'analisi sul miele: il fingerprinting, ovvero il rilevamento dell'impronta digitale.

Il nuovo metodo ha mappato i composti minoritari presenti nel miele (acidi organici, fenoli, composti aromatici, terpeni, vitamine, enzimi, ecc.) in quantità comprese tra 2,5 e 3%.

L'analisi di questi componenti, che le api hanno trasferito dai fiori al miele o che le api stesse hanno trasformato, individua l'origine botanica del fiore da cui è stato prelevato il nettare.

Alcuni di tali componenti costituiscono cioè dei "marker" botanici sull'origine del miele.

Il nuovo metodo, caratterizzato da elevatissima affidabilità, precisione e totale oggettività è stato testato su più di mille campioni di miele forniti da "Piana Ricerca e Consulenza" e su 16 tipi di miele italiano monoflorale.

Il metodo consente di identificare nel miele le varie specie di fiori visitate dall'ape e di accertare se si tratta di miele monoflorale o millefiori. Il passaggio successivo sarà ampliare lo studio a mieli da altri fiori per identificare anche l'esatta provenienza geografica. In questo modo si otterrà una banca dati delle impronte digitali di tutti i mieli d'Italia e del mondo, per poterne certificare con esattezza caratteristiche e provenienza.

La metabolomica, basata su NMR per creare un profilo metabolico di alimenti, è un passo avanti nella ricerca applicata che in questi ultimi anni si sta indirizzando con crescente interesse verso il settore alimentare, supportando le esigenze diffuse, sia tra gli operatori agroalimentari che tra i consumatori, di maggior qualità, certificazione di origine,

tracciabilità delle filiere, a sostegno del Made in Italy e contro la frode alimentare.

Lo studio conclusivo della ricerca "Objective Definition of Monofloral and Polyfloral Honeys based on NMR Metabolomic Profiling" è stato appena pubblicato sulla prestigiosa rivista scientifica Journal of Agricultural and Food Chemistry.

Università di Padova Dipartimento di Scienze Chimiche Per ulteriori informazioni: Elisabetta Schievano, tel. 0498275742, cell.3203010717
Email: elisabetta.schievano@unipd.it



LA TUA PUBBLICITA' QUI

CONTATTACI PER SAPERE COME

INVIA UN ARTICOLO

Inviaci un articolo se sei interessato a condividere il tuo sapere con persone che hanno in comune con te la stessa passione. Tale articolo, se attinente al regolamento, sarà poi visibile sul sito (con maggiore visibilità per i nuovi pubblicati che saranno presenti in prima pagina) e archiviato in categorie (es. tecnica apistica, malattie.)

REGOLAMENTO

- Il testo scritto deve essere inviato in formato Word corredato da documentazione fotografica (minimo una foto) al seguente indirizzo: apiculturasinfronteras@hotmail.com
- Il testo scritto dagli autori non deve contenere parti ritenute sotto copyright, ma può contenere citazioni di altri testi che devono essere bene specificate indicando la fonte.
- La redazione si riserva il diritto, qualora lo ritenga necessario o utile, di poter intervenire sui testi per fare correzioni su eventuali errori ortografici o di forma e per migliorare la leggibilità di titoli e testi.
- Chi invia un articolo dichiara di essere l'autore del testo riportato e accetta di pubblicare il proprio nome, cognome ed email.

-Non saranno pubblicati:

- 1) Testi troppo brevi, non curati o scritti in chiara frettosità.
- 2) Comunicati giudicati di scarso interesse per i lettori; testi volutamente a descrivere e promuovere servizi commerciali. Il servizio è rivolto al settore apicoltura.

PUBBLICAZIONE

- La pubblicazione se conforme al regolamento avverrà nel più breve tempo possibile.

RESPONSABILITA'

- Nessuna responsabilità potrà in ogni caso essere attribuita ad Apicoltura Angrisani, che non è in alcun modo responsabile di quanto scritto dall'autore.

Sea protagonista de la apicultura mundial

Apicultura sin Fronteras invita a científicos, estudiantes e investigadores interesados en difundir sus trabajos a que lo pueden hacer en el periodico mas leído en todo el mundo. Apicultura sin Fronteras es gratis y apuesta por una apicultura mejor y Universal.

No deje de participar y que todos los apicultores del mundo puedan leer todas las investigaciones, trabajos y manejos que se estan haciendo en todos lados

Los interesados comunicarse por mail: apiculturasinfronteras@hotmail.com

Visite "NOTICIAS APICOLAS": Noticias actualizadas las 24 horas, los 365 días del año. : www.noticiasapicolas.com.ar

Lavori del mese di giugno

In questo mese al nord continuano i raccolti, mentre al sud si pensa alla smielatura, e dopo il raccolto del castagno, per gli apicoltori esperti il nomadismo diventa più frenetico. Durante la raccolta del miele si consiglia di tener separato il miele di origine animale e vegetale qualitativamente scadente, dal miele chiaro o scuro.

Il prelievo del miele dai melari va fatto quando è maturo, cioè quando è opercolato per almeno tre quarti. Per capire se il miele è maturo, anche se non è opercolato, si può fare una prova empirica: si prende un favo di miele non opercolato e si scuote energicamente, se non escono goccioline di miele dalle cellette allora è maturo. Vi è anche uno strumento, detto mielometro, che misura il grado di umidità nel miele.

Le grandi aziende apistiche per raccogliere il miele, una volta alzato il melario e appoggiatolo in verticale sull'alveare, utilizzano un soffiatore che genera aria compressa che viene immessa attraverso un tubo flessibile sui telaini che devono essere liberati dalle api.

I piccoli apicoltori invece usano l'apiscampo, attrezzo che permette di far transitare le api in un solo senso, e che va inserito tra il nido e il melario tanti giorni prima quanti sono i melari da togliere da sopra il nido. I melari non devono presentare buchi o fessure,

altrimenti non essendo più presidiati dalle api sono soggetti a facili attacchi dalle api saccheggiatrici.

Se si è usato l'escludi regina, non troveremo covata nel melario e possiamo togliere i telaini senza problemi. Le poche api rimaste sui favi saranno allontanate con una spazzola a setole lunghe che, quando non si utilizza, è costantemente bagnata in un secchio d'acqua, per evitare pericoli di saccheggio. Se durante il prelievo dei favi troviamo ancora api nel melario si possono essere verificate due cause.

La prima causa può essere che l'apiscampo l'abbiamo posto al rovescio, la seconda è che non è stato usato l'escludi regina e vi è covata nel melario, in questo caso i telaini contenenti covata non vanno prelevati ma lasciati sull'alveare fino a quando sono liberati dalla covata. In seguito, il miele raccolto da questi telaini che hanno contenuto covata, non va mischiato con il miele prelevato con l'apiscampo.

Il miele dovrà essere usato per l'alimentazione delle api o per pasticceria. I melari possono essere prelevati in qualsiasi momento della giornata, avendo l'unica accortezza di non far sgocciolare il miele, perché le api saccheggiatrici in questo mese sono sempre in agguato, ma di portarli subito in laboratorio o

accatastarli sul mezzo di trasporto debitamente coperti con dei panni umidi.

Terminato il lavoro di smielatura, i melari vanno restituiti alle api, se vi è ancora un altro raccolto; altrimenti si fanno solo pulire dalle api, per poi accatastarli in magazzino proteggendoli dalla tarma della cera, con anidride solforosa.

In questo mese a causa delle alte temperature, le api sono continuamente attaccate dai predatori, che vanno tenuti sotto controllo tramite trappole. Durante il raccolto del castagno è possibile creare sciami artificiali, perché la loro formazione è più redditizia, rispetto a un melario di miele di castagno raccolto.

In questo mese si rafforzano gli sciami artificiali che stentano a partire, inserendo telaini di miele opercolato e covata, questo favorirà il superamento della stagione invernale



Sea protagonista de la apicultura mundial

Apicultura sin Fronteras invita a científicos, estudiantes e investigadores interesados en difundir sus trabajos a que lo pueden hacer en el periodico mas leído en todo el mundo. Apicultura sin Fronteras es gratis y apuesta por una apicultura mejor y Universal.

No deje de participar y que todos los apicultores del mundo puedan leer todas las investigaciones, trabajos y manejos que se estan haciendo en todos lados

Los interesados comunicarse por mail: apiculturasinfronteras@hotmail.com

La termoregolazione nell'alveare

Una sia pur superficiale conoscenza dei complessi meccanismi che regolano il controllo della temperatura all'interno dell'alveare riveste una certa importanza pratica, fornendo tra l'altro una plausibile giustificazione di taluni consigli che vengono solitamente suggeriti agli apicoltori per una corretta conduzione dei loro allevamenti.

Nei riguardi della temperatura corporea le api, come generalmente tutti gli insetti, possono considerarsi animali eterotermi, il che significa che la temperatura del loro corpo si adegua a quella dell'ambiente esterno.

Ciò è dovuto al fatto che la dispersione del calore attraverso la loro superficie corporea, relativamente troppo vasta rispetto al volume del corpo medesimo, non è compensata da sufficienti riserve energetiche.

Così la zona critica di temperatura per le operaie è compresa fra i + 7 e + 5° mentre nei maschi e nella regina si localizza su valori superiori. Essa inoltre si abbassa con l'età e con l'acclimatazione alle basse temperature ed è per tale ragione che il freddo paralizza le giovani api più presto delle bottinatrici e le api del centro del glomere prima di quelle della periferia.

Uova e covata hanno limiti vitali assai stretti: per la covata in particolare tali limiti sarebbero compresi fra i 32° e 36°, con sviluppo ottimale a 34,8°

Se tuttavia prendiamo in considerazione la colonia delle api nel suo insieme avvertiamo che questa, attraverso complessi meccanismi termoregolatori, si affranca, entro certi limiti, dalla



temperatura ambiente fino a presentare, a questo riguardo, caratteristiche assai simili a quelle degli animali a temperatura costante.

Possiamo infatti notare che mentre in estate la temperatura della zona centrale della covata si aggira mediamente sui 34-35°, sia pure con valori esterni notevolmente superiori, in inverno all'interno del glomere si registrano temperature intorno ai 25° anche quando nell'ambiente esterno il termometro scende a -20°.

È noto che nei mammiferi la temperatura corporea è regolata dalla circolazione sanguigna che distribuisce il calore prodotto dall'attività muscolare a tutto il corpo, mentre il raffreddamento è sostanzialmente assicurato dalla respirazione.

Ma come provvedono le api a mantenere nella colonia una temperatura approssimativamente costante e comunque compresa entro limiti vitali?

Premettiamo che nelle api i sensori termorecettori sono in gran parte localizzati sui cinque articoli distali delle antenne, la cui amputazione, peraltro, non fa perdere del tutto la percezione termica; dal che si deduce che i termo-recettori antennali sono i responsabili principali ma non esclusivi di tale percezione.

Se i metodi adottati dalle api per generare calore e mantenere un certo grado di temperatura sono relativamente semplici, non altrettanto può dirsi di quelli necessari ad abbassare il grado di temperatura; vediamo quindi come agisce la colonia delle api per riscaldarsi durante la stagione fredda e raffreddare l'ambiente durante l'estate.

PRODURRE E NON PERDERE CALORE

Per mantenere un certo grado di temperatura durante la stagione invernale saranno necessari da un lato produzione di calore, dall'altro

controllo sulla perdita di calore.

La produzione di calore viene ottenuta dalle api con la combustione di sostanze zuccherine (miele) a livello dei muscoli toracici, i quali hanno un potenziale di azione analogo a quello sviluppato durante il volo, anche quando le ali risultano immobili. Il controllo sulla perdita di calore si ottiene invece mediante la contrazione del glomere e conseguente riduzione della superficie di raffreddamento.

È da notare che il glomere invernale si suddivide approssimativamente in due zone, la prima rappresentata da uno strato di api strettamente serrate le une alle altre, la seconda costituita da una zona interna ove è dislocata la regina e dove le api hanno sufficiente spazio per muoversi.

Con l'abbassamento della temperatura esterna si ha una contrazione del glomere e conseguente innalzamento della temperatura del nucleo centrale, dal quale il calore si trasmette rapidamente alla periferia grazie al maggior contatto verificatosi fra le api a seguito dell'avvenuta contrazione.

Poiché alla periferia la temperatura del glomere può scendere anche fino a 4° (condizione questa non tollerabile a lungo senza il rischio per le api di cadere in coma) si verifica nel glomere un lento e continuo scambio fra le api della

periferia e quelle del centro, le quali ultime, più riscaldate e di conseguenza più attive, prendono il posto delle compagne intorpidite dal freddo e risultano tra l'altro maggiormente in grado di attingere alle riserve alimentari dislocate sui favi.

È da tale insieme di ragioni che scaturisce la norma pratica di non disturbare mai per nessun motivo la famiglia durante la stagione fredda se non si vuole correre il rischio della rottura del glomere, con conseguenze indubbiamente letali.

ABBASSARE LA TEMPERATURA

Più complesso il meccanismo posto in atto dalle api per abbassare le temperature eccessive che si verificano all'interno dell'alveare durante la stagione estiva.

Un primo sistema è rappresentato dalla ventilazione: se la temperatura nella zona della covata supera i 36° le api del nido cominciano a ventilare agitando velocemente le ali come piccoli ventilatori; durante tale operazione la temperatura toracica delle ventilatrici aumenta fino al limite della sopportabilità, mentre la temperatura ambiente si abbassa di qualche grado.

Le ventilatrici si dispongono anche sul predellino di volo ma tale atteggiamento non è sempre in relazione all'esigenza termica e può talora assumere il significato di richiamo e di orientamento: in tale caso le ventilatrici espongono la ghiandola di Nasonoff.

La fuoriuscita di gran parte delle api dall'apertura di volo, con formazione



www.youtube.com/user/mundoapicola

1.309.574



di quella che viene comunemente denominata «barba», ha anch'essa funzione di dispersione di calore.

Tuttavia, se la temperatura ambiente è eccessiva, tali accorgimenti non risultano più sufficienti ai fini della termoregolazione ed in tal caso le api ricorrono all'evaporazione dell'acqua all'interno dell'arnia. L'acqua trasportata all'interno viene distribuita in piccole gocce dentro le cellette vuote o fatta direttamente evaporare sulla ligula, che l'ape stessa ripetutamente protrae in avanti, facendovi scorrere il liquido in esile strato ed esponendolo all'evaporazione.

A questo punto occorre considerare che l'acqua non può essere preventivamente accumulata nell'arnia per tale evenienza, così come viene raccolto ed immagazzinato il miele per i bisogni alimentari.

L'acqua dovrà necessariamente essere reperita al momento opportuno e la sua raccolta dovrà cessare non appena viene meno il periodo di emergenza.

Inoltre alla raccolta dell'acqua potranno dedicarsi solo le bottinatrici già esperte e pratiche della zona, non essendo agevole durante il periodo siccitoso.

Si ha quindi una netta divisione del lavoro fra le raccogliatrici e le distributrici sui favi. Da questa considerazione nasce spontanea una domanda: come fanno le bottinatrici a venire a conoscenza delle necessità idriche della famiglia?

COMUNICARE LE NECESSITÀ IDRICHE

Esiste a tal proposito fra le api di casa e le bottinatrici una forma precisa di comunicazione in base alla quale queste ultime ricevono istruzioni sul periodo di tempo in cui si rende necessaria la loro attività di raccolta, periodo durante il quale sarà trascurata la raccolta del

nettare.

Innanzitutto una valida comunicazione è fornita dalla rapidità con cui le bottinatrici vengono scaricate del loro carico dalle api di casa: quanto più rapido è lo scarico tanto più pressante sarà la richiesta e conseguentemente le bottinatrici saranno indotte a portare ancora acqua. Al contrario un certo indugio nello scarico indicherà che il bisogno di acqua va diminuendo.

Secondo Lindauer «con un tempo di consegna di 60 secondi la raccolta continua operosamente; al di sopra di tale tempo l'attivismo decresce rapidamente e quando la consegna avviene in tempi superiori ai 3 minuti la raccolta praticamente cessa».

La rapidità di assorbimento dell'acqua induce inoltre le bottinatrici che l'hanno rinvenuta a compiere una danza di avvertimento molto vivace che mobilita altre bottinatrici.

Ma ancora una domanda si pone: si è visto che nel corso delle operazioni sopra descritte un'ulteriore esigenza di acqua viene indicata dalla velocità di scarico delle bottinatrici; ma la prima richiesta di acqua, ovvero l'indicazione iniziale che sussiste questa necessità, come viene segnalata alle bottinatrici?

È noto che nella borsetta melaria delle api si trova generalmente del miele assai diluito, contenente circa il 60% di acqua; una concentrazione ulteriore viene ottenuta tramite esposizione sulla ligula e passaggio da un'ape all'altra.

In caso di surriscaldamento della porzione centrale dell'alveare, le api di casa iniziano ad eliminare acqua dal miele contenuto nella loro ingluvie concentrandolo sempre di più. Allora le api sono indotte a chiedere acqua alle compagne più periferiche, con il



risultato che si assiste a un trasferimento di acqua dalla periferia verso il centro e progressiva concentrazione della soluzione zuccherina contenuta nell'ingluvie delle api dislocate in periferia. A questo punto le bottinatrici più ricercate saranno contrariamente alla norma, quelle che trasportano soluzioni zuccherine più diluite. Sarà questa la prima indicazione recepita dalle bottinatrici relativamente al bisogno di acqua.

Analogo espediente usano le nutrici per la richiesta di acqua ai fini della preparazione del cibo larvale nel periodo primaverile-estivo, richiesta di notevole rilievo se si considera che per allevare 100 larve necessita una quantità di acqua pari a quella che possono

trasportare 5 bottinatrici in 8 ore di lavoro.

Da tali considerazioni scaturisce ancora una volta una raccomandazione di carattere pratico: la presenza in apiario di abbeveratoi opportunamente strutturati e dislocati eviterà alle bottinatrici una ricerca spesso lunga e faticosa, ricerca che nel corso della primavera e dell'estate si rende necessaria non solo per i bisogni alimentari ma anche ai fini della termoregolazione.

Da quanto abbiamo sinteticamente esposto emerge la grande importanza sociale che assume nelle api la trasmissione del cibo, funzione sociale non limitata peraltro al solo mondo delle api ma presente anche nelle formiche e nelle termiti

La posa dei melari

La posa dei melari è un'operazione che va fatta con criterio. Un tempo si credeva che, il primo melario, dovesse essere posizionato sul nido quando le api imbiancavano con cera nuova la superficie alta dei telaini.

Ora invece, da constatazioni fatte, si è visto che può essere già tardi, per diverse ragioni. La drastica riduzione della covata provoca un forte calo di bottinatrici per mancanza di celle vuote e con perdita del raccolto non più recuperabile, in quanto la maggior parte dei telaini viene occupata da miele e polline. Inoltre, aspettando troppo, si favorisce la sciamatura anche se non necessaria.

Per ovviare a questi inconvenienti, occorre anticipare la posa del melario anche quando le api sono solo su otto telaini (ben pieni d'api e di covata). Si lascino i diaframmi laterali e si posi il primo melario, anche se quest'ultimo non viene subito abitato dalle api. Per indurle ad occuparlo è utile nebulizzare con sciroppo di zucchero i favi, oppure immergere in ogni favetto un mezzo bicchiere di sciroppo. Le api, nel momento in cui ne prendono possesso non lo lasciano più.

Prima di dare il melario ad un alveare è necessario accertarsi che la famiglia non stia allevando regine per la sciamatura. In questo caso, il melario non verrebbe occupato e servirebbe solo per complicare il lavoro di controllo.

Quando il melario risulta occupato, possiamo aggiungere i telaini mancanti nel nido, o i fogli cerei, e le api non scenderanno dal melario ma, sposteranno gran parte del miele dal nido, facendo posto per la covata. Si avrà così modo di sfruttare al massimo l'importazione e rinnovare i telaini del nido nel periodo più favorevole.

Quando i favi centrali del melario saranno quasi pieni e quelli ai lati saranno circa a metà è opportuno spostare i pieni verso i lati e mettere i semivuoti al centro. Dopo 4/5 giorni si controlli il melario e se è stato riempito per circa 4/5, è opportuno inserire il secondo melario. Questa operazione è doverosa farla tempestivamente altrimenti, le api depositano il miele fresco nel nido, occupando le celle necessarie alla deposizione delle uova, causando così un indebolimento dell'alveare, perché se non c'è covata non ci sono api.

Il secondo melario va inserito tra il nido e il primo melario per i seguenti motivi:

1. Sarà più facilmente accessibile alle bottinatrici che altrimenti in tempo di intensa attività d'importazione dovrebbero con non poche difficoltà, attraversare il primo melario quasi pieno per giungere al secondo.
2. Sarà più facile controllare il momento in cui il miele del primo melario sarà maturo per la smelatura



Broadcast Yourself
mandoapicola



@notiapi



apiculturasinfronteras



Apicultura Sin Fronteras

ExportBEE
R:JG Comunicaciones

---> <---> <--->

Rodrigo Xavi Gonzalez
te conecta al todo el Mundo

VENDA SUS PRODUCTOS EN URUGUAY, CHILE, PARAGUAY, MEXICO, BRASIL, PERU, VENEZUELA, ECUADOR, PANAMA, COLOMBIA, EEUU, ESPAÑA y ARGENTINA

CONECTAMOS EMPRESAS y DISTRIBUIDORES EN TODO EL MUNDO



Follow our notes, information or advertisements in the following communities

Beekeeping Without Borders and Apiculture News



Apicultura Sin Fronteras



Broadcast Yourself
mandoapicola



apiculturasinfronteras

Il cinipide galligeno del castagno

CINIPIDE GALLIGENO DEL CASTAGNO (*Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu) è una piccola vespa ed è considerato uno degli insetti più dannosi per il castagno. La specie è molto diffusa in Asia e negli Stati Uniti. Nel 2002 è stata ritrovata per la prima volta in Piemonte, in provincia di Cuneo.

I danni che compie sono molto evidenti: provoca la formazione di galle, cioè ingrossamenti di varie forme e dimensioni, a carico di gemme, foglie e amenti del castagno.

Da queste galle nei mesi di giugno e luglio fuoriescono le femmine alate che vanno a depositare le uova nelle gemme presenti.

Dalle uova fuoriescono le larve che si sviluppano molto lentamente sempre all'interno delle gemme, senza che queste presentino sintomi esterni della infestazione.

Alla ripresa vegetativa, in primavera, si ha un rapido sviluppo delle larve che determina la formazione delle caratteristiche galle.

Spesso determinano un arresto dello sviluppo delle gemme, da cui si sviluppano foglie di dimensioni ridotte.

Un forte attacco di quest'insetto può determinare un consistente calo della produzione, una riduzione dello sviluppo vegetativo e un forte deperimento delle piante

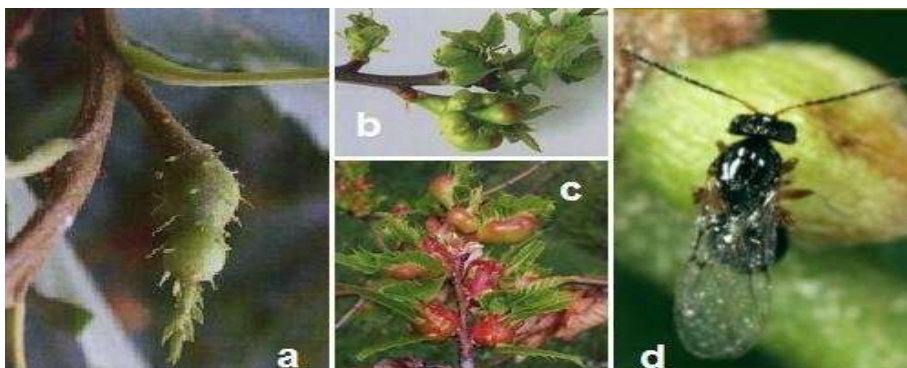
colpite.

Una delle principali modalità di diffusione dell'insetto è attraverso il materiale di propagazione pertanto si sollecita SEMPRES una accurata sorveglianza delle piantine di castagno messe dimora ed una particolare attenzione quando astoni o marze provengono dal Piemonte, dove il parassita è già presente.

Sulle piante giovani è agevole rilevare la presenza delle galle provocate dall'insetto; in tal caso, entro il mese di giugno, vanno raccolte le parti infette, provvedendo alla loro distruzione mediante bruciatura, prima cioè della fuoriuscita delle femmine alate, rallentando così diffusione dell'infestazione.

La lotta chimica risulta piuttosto difficile a causa del ciclo dell'insetto e comunque non praticabile nell'ambiente forestale in cui si sviluppa.

Per segnalare nuovi avvistamenti dell'insetto è possibile contattare il Servizio Fitosanitario Regionale



Noticias Apícolas: La Apicultura del mundo en un solo lugar

Beekeeping News: Beekeeping in the world in one place

Nouvelles apiculture: L'apiculture dans le monde en un seul endroit

Bienenzucht Aktuelles: Imkerey in der Welt an einem Ort

Apicoltura Notizie: Apicoltura nel mondo in un unico luogo

Noticias de Apicultura: Apicultura em todo o mundo em um só lugar

Ahora la Apicultura Mundial
en 20 idiomas diferentes
Un servicio mas de
www.noticiasapicolas.com.ar

www.noticiasapicolas.com.ar

Visite "NOTICIAS APICOLAS": Noticias actualizadas las 24 horas, los 365 días del año. : www.noticiasapicolas.com.ar



Apicultura em Português



Apicultura do oeste catarinense desenvolve projeto piloto no País

Para aprimorar a geração de abelhas e consequentemente a produtividade do setor na região oeste foi implantado um projeto piloto no País, voltado ao melhoramento genético de rainhas, princesas e rainhas fecundadas. A iniciativa é resultado de convênio entre Sebrae/SC, Federação das Associações de Apicultores e Meliponicultores de Santa Catarina (FAASC), Associação dos Apicultores de Santa Catarina, Epagri, Genética Apícola e iniciativa privada.

Esta ação integra o Projeto de Desenvolvimento Territorial (DET) e tem como base os municípios de Passos Maia e Água Doce. O trabalho será desenvolvido via SEBRAEtec e inclui cursos, palestras e consultorias realizados em apiários. O projeto atenderá apicultores de Xanxerê, Marema, Quilombo, União do Oeste, Jardinópolis e Pinhalzinho. Ao todo, 60 famílias de apicultores serão beneficiadas pelo projeto DET.

Pelo convênio, foi formalizada no mês de maio a empresa "Genética Apícola: rainhas geneticamente selecionadas", no município de Xaxim (SC). Com o empreendimento será possível fazer o melhoramento genético em todas

as áreas de produtividade dentro da apicultura, bem como fornecer os insumos aos apicultores, principalmente para alimentação dos animais. Os trabalhos serão coordenados pela sócia-proprietária e bióloga Kátia Eloiza Heep.

Kátia explica que a empresa trabalha com seleção de matrizes, machos e fêmeas seguindo uma linhagem genética, por meio da inseminação artificial com rigoroso padrão de seleção, visando manter a origem genética com características desejáveis para produção e sanidade.

Segundo a bióloga a seleção de matrizes é realizada por meio de alguns testes, como: comportamento higiênico que é uma característica influenciada pelo efeito genético materno da rainha, também é um mecanismo natural de resistência às doenças pela remoção da cria morta, doente ou danificada do favo; controle e contagem do Acaro Varroa, que é um controle periódico com tratamentos orgânicos e permitidos na produção de mel, consequentemente são selecionadas matrizes com baixa infestação de Varroa; e alta produtividade das rainhas matrizes.

O primeiro lote de 200 princesas (abelhas que não passaram pelo processo de fecundação) foram entregues há mais de 30 dias no oeste catarinense. A intenção, conforme Kátia é ter uma produção conforme a demanda da região. "Neste período de temperaturas mais baixas é interrompida a produção, pois há redução das atividades dos enxames e não há zangão para fecundar as rainhas", explica. Pelo planejamento da empresa, cada rainha será comercializada por R\$ 30,00, as princesas a partir de R\$ 15,00 e as releiras por R\$ 6,00, além disso, terá para venda de enxames para todo Brasil.

PROJETO

As abelhas são responsáveis pela



Nosso negócio é produzir seus

**Nós oferecemos uma ampla cobertura
Comunicação publicitária em todo o mundo
380.000 e-mails ler seu anúncio**

**Anunciou na revista mais
leia todo o mundo.**

Informações em 5 línguas únicas na indústria

Para anunciar ou receber publicidade gratuita desta revista,
Livre inscrever enviando seus dados para
apiculturasinfronteras@hotmail.com

produção de mel, própolis, geleia real, pólen e cera e também servem como importantes polinizadoras em pomares de frutas cultivadas comercialmente para obter maior produtividade. Além de proporcionar produtos saudáveis à população, a apicultura exerce papel significativo na preservação dos ecossistemas existentes.

O coordenador regional oeste do Sebrae/SC, Enio Albérto Parmeggiani, assinala que o sucesso na apicultura depende cada vez mais da melhoria do processo produtivo e do entendimento pelo apicultor de que ele tem um negócio. “Para que o segmento cresça e se desenvolva, é preciso que o empresário apícola, obtenha resultado econômico com rentabilidade suficiente para evoluir na atividade. Por isso, o Projeto de Desenvolvimento Econômico Territorial através do SEBRAEtec, com apoio das Prefeituras e outros parceiros, disponibiliza acesso as novas tecnologias e prepara os pequenos negócios apícolas na utilização de métodos adequados de produção e gestão. O DET, apoia também nos aspectos de boas práticas de fabricação e organização para acesso ao mercado com atuação e integração com outros elos da cadeia

produtiva”.

Neste sentido, surgiu o projeto de melhoramento genético das abelhas na região oeste catarinense. A bióloga explica que as abelhas rainhas reduzem sua produção diária com o passar do tempo e precisam ser substituídas na colmeia. “Ao regressar de seu vôo nupcial, a rainha começa a colocar os ovos. No pico da postura e com ótima florada a rainha põe 1.500 a 2.000 ovos/dia, o que pode ser comparado ao mesmo peso de seu corpo. Por isso, com uma postura regular haverá uma maior população de abelhas e o enxame terá maior produtividade”, complementa.

Para executar o melhoramento genético foram selecionadas abelhas rainhas que apresentavam alta produtividade. As abelhas que servirão como referência foram separadas em uma caixa para recria. “Todo o processo foi possível graças aos parceiros, principalmente ao Sebrae/SC que incentiva a inovação tecnológica e proporcionará esse impulso na apicultura do oeste catarinense”, observa Kátia

Para o produtor da área de apicultura e presidente da Associação de Apicultores e Meliponicultores de Quilombo



(AAMQ), Julcemar Francisco Toazza, o projeto será estratégico para desenvolver o setor no oeste catarinense. “O trabalho que o Sebrae/SC vem desenvolvendo com os apicultores tem dado suporte para o associativismo e para o investimento na formação e informação do apicultor”.

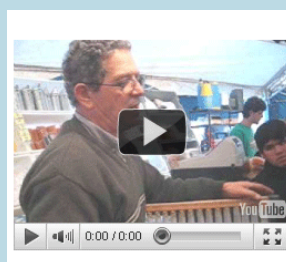
SUBSTITUIÇÃO DE RAINHAS

O desenvolvimento e a produtividade de uma colônia de abelhas dependem, basicamente, da idade e da qualidade da sua rainha. Conforme a bióloga Kátia, em igualdade de condições, rainhas jovens são mais prolíferas e menos enxameadoras do que as rainhas velhas. “De outra parte, os enxames variam grandemente, não somente na aparência como em todas as outras características: temperamento,

En canal de Youtube de apicultura con mas reproducciones en todo el mundo y es gratuito

www.youtube.com/user/mundoapicola

1.309.574



resistência às doenças, longevidade, operosidade etc. Assim, é desejável que as colônias do apiário possuam rainhas jovens e portadoras de boas características genéticas. Para isso, o apicultor necessita criar ou adquirir rainhas”, complementa.

O apicultor, conforme a bióloga, muitas vezes, deixa a cargo da natureza a substituição de suas rainhas. “Esta substituição 'natural' se traduz em prejuízos, pois pela enxameação há perda de abelhas e de produção. Por substituição espontânea das rainhas velhas, efetuadas pelas próprias abelhas, resulta em uma colônia improdutiva por longo tempo. Ou por coleta de enxames na natureza para repor aqueles que fracassaram, tais enxames poderiam ser bem aproveitados para ampliar o apiário”, explica.

Há três razões que justificam a necessidade do apicultor criar rainhas: renovação periódica das rainhas, pois embora se reconheça a importância da rainha, poucos cuidam de substituí-la quando sua produtividade não corresponde às necessidades da família, por isso encontram-se com frequência, colônias com rainha de pouco valor e já desgastada pela idade. Assim, preconiza-se fazer uma vez por ano a eliminação de todas as rainhas do apiário e a introdução de rainhas jovens recém-fecundadas, o que proporciona um aumento de produção que se estende de um mínimo de 36% (sem seleção) até mais de 200%. Kátia também ressaltou que a renovação minimiza os prejuízos decorrentes da perda de favos e da mão de obra necessária para a recuperação de colmeias abandonadas pelas abelhas, o que também reduz os gastos relativos à repovoação de pelo menos 30% das colmeias, anualmente.

O segundo motivo refere-se ao aumento do número de colônias do

apiário, pois, ao ampliar o apiário, pode-se dividir as colônias ou tirar núcleos de colônias existentes e fornecer-lhes rainha própria, filhas das melhores rainhas do apiário ou rainhas adquiridas de boa fonte. O terceiro motivo é sobre as rainhas de reserva, uma vez que é conveniente que o apicultor disponha de algumas rainhas fecundadas jovens e de boa origem para atender emergências e uso eventual. “Entre outras situações de emergência contam-se os casos de orfandade devido ao manejo ou a causas indeterminadas. Se isso ocorrer durante a florada o resultado será uma colmeia a menos na produção; se ocorrer em épocas menos favoráveis terá alta probabilidade de perder a própria colônia. Em ambos os casos a disponibilidade de uma rainha 'pronta para uso' salvará a situação”, argumenta Kátia.

PRODUÇÃO DE ABELHAS RAINHAS

Na produção comercial de rainhas são utilizados vários métodos. Apesar de diferentes todos são baseados no método de Doolittle. A característica principal desta técnica é a enxertia, ou seja, a transferência de larvas jovens femininas, da colmeia de origem (matriz) para outra, que se encarregará de sua alimentação e desenvolvimento (recria). Para este fim, larvas com idade de 12 a 24 horas são coletadas, das células de um favo que cinco dias antes fora colocado, vazio, na colônia da rainha escolhida para matriz. Estas larvas são, em seguida, depositadas em “cúpulas”, ou seja, células reais artificiais, confeccionadas com cera. Na sequência, as cúpulas são introduzidas na colmeia recria, na qual as larvas completam sua transformação em rainhas.

Kátia explica que uma das modalidades do método Doolittle prevê que sete dias após a

transferência das larvas, as realeiras são removidas da recria iniciadora para a recria terminadora. Assim, no décimo dia são introduzidas em gaiolas, na qual finalmente emergem após 11 dias da transferência de larvas. “As gaiolas são introduzidas nos núcleos de fecundação. De sete a dez dias depois, verifica-se a postura da rainha, confirmando sua fecundação. A abelha rainha é a única fêmea fértil da colmeia, o que acontece devido a grande quantidade de geleia real que recebe durante a fase de desenvolvimento”, complementa.

Depois, o quadro porta-cúpulas é introduzido na recria iniciadora, uma colmeia com muitas abelhas nutrizas (abelhas jovens com enorme capacidade de produzir geleia real, que é o alimento das larvas e a única fonte de alimento da abelha rainha).

No próximo passo as realeiras são transferidas para recria terminadora (estufa). Kátia destaca que as realeiras já engaioladas, as princesas (rainhas virgens) nascem individualmente cada uma em sua gaiola. “As realeiras ficam protegidas dentro das gaiolas e se por acaso uma rainha nascer antes ela mata todas as outras rainhas furando com seu ferrão a lateral das realeiras”, complementa. A estufa fica a uma temperatura de 34°. As princesas nascem e tem seu tórax pintado de acordo com o código internacional de cores. A ação tem como objetivo identificar o ano de nascimento da rainha.

Katia enaltece que há diversos métodos de introdução de rainhas em uma colmeia. Entre eles estão: a introdução em colmeia com orfanização antecipada; a introdução imediata no momento da orfanização da colmeia; a divisão de enxames com introdução de rainha; e a introdução da rainha em um núcleo com posterior reintrodução de todo o núcleo em uma colmeia, após a fecundação da rainha

Mel brasileiro tem história e qualidade

Aproximadamente 350 mil apicultores produzem e comercializam mel no país. A venda é feita em feiras populares, lojas especializadas, além de farmácias e supermercados

A apicultura foi inserida no Brasil em 1839, quando algumas colônias de abelhas da espécie *Apis Mellifera* foram levadas até o Rio de Janeiro e desde então a atividade vem crescendo no país. Atualmente, a produção atende ao consumo interno e também é exportador para países como Estados Unidos, Canadá e Alemanha. Neste domingo, dia 22 e maio, é comemorado o Dia do Apicultor, e a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), juntamente com as Federações de Agricultura e Pecuária, parabeniza a todos que produzem e contribuem para o aumento da oferta e do consumo de mel no Brasil e no mundo.

A atividade é exercida por cerca de 350 mil pequenos produtores brasileiros que encontram na apicultura um meio de sobrevivência. O produto tem reconhecimento pela sua qualidade, inclusive com premiações nacionais e internacionais. A comercialização interna acontece em feiras populares, venda direta realizada pelos próprios produtores, em lojas especializadas, farmácias e supermercados. Segundo o último relatório oficial do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil produziu, em 2013, 35 mil toneladas de mel, com destaque para o estado do Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina, Minas Gerais e São Paulo.

A CNA, por meio da Comissão Nacional de Empreendedores Familiares Rurais, atua diretamente na promoção e desenvolvimento

econômico e social dos empreendedores familiares rurais, participando ativamente das discussões e decisões da política voltadas aos apicultores. Analisa e acompanha também a legislação, com propostas apresentadas no Congresso Nacional, além de outras demandas ligadas ao setor.

HISTÓRIA - A primeira raça de abelha do Brasil, conhecida como *Apis Mellifera*, foi trazida, em 1839, pelo padre Antônio Carneiro, de Portugal para a região das Missões, no Rio Grande do Sul. Trinta e um anos depois foram inseridas abelhas da espécie *Apis Mellifera Ligustica L.*, reduzidas com a introdução das abelhas africanas. Houve também mistura destas espécies, gerando uma raça específica classificada pela comunidade científica como *Abelha Europeia Africanizada* ou simplesmente *Abelhas Africanas* e que produzem de quatro a cinco vezes mais mel que outras espécies.

Conheça abaixo histórias de apicultores brasileiros

RIO GRANDE DO SUL

De florada em florada a apicultura atrai seguidores

No início, na década de 80, era apenas uma opção de renda extra, mas aos poucos a apicultura transformou-se na principal atividade para Eloir Kirsch e ele hoje é um de seus principais incentivadores. “É uma atividade de muito risco, sacrifícios e ferroadas. Mesmo assim vale a pena para quem é persistente”, afirma. Eloir começou a produção de mel com apenas cinco caixas e aos poucos foi expandindo até que a atividade virou seu principal negócio.

A experiência e o conhecimento adquiridos, ele repassa com prazer

e dedicação a quem ingressa nos cursos do SENAR/RS, onde é instrutor desde 1995. Atualmente também preside o Sindicato Rural de São Leopoldo.

“A apicultura envolve muito conhecimento de sustentabilidade”, ensina Eloir. O apicultor destaca que para a atividade virar um negócio é preciso manter entre 200 a 250 caixas de abelhas. Se tudo der certo, cada caixa pode render em média de 20 a 25 quilos de mel por florada. Mas quando chove muito durante o período, a produção fica prejudicada. “Essas viradas de clima já aconteceram e temos de estar preparados. Sempre esperamos na próxima florada encher os tonéis”. ?Florada ?equivale a períodos de safra?, que ocorrem de fevereiro a abril e entre os meses de agosto e outubro?, dependendo da região?.

DISTRITO FEDERAL

Mel do DF é considerado um dos melhores do país

Nos últimos anos a representação da atividade apícola no Distrito Federal tem ganhado força por meio de trabalhos e ações desenvolvidas pela Associação Apícola do Distrito Federal (APIDF), em conjunto com o Sindicato dos Apicultores do Distrito Federal (SINDIAPIS), vinculado à Federação da Agricultura e Pecuária do Distrito Federal (FAPE-DF) e atividades de



Formação Profissional Rural do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural do Distrito Federal (SENAR/DF).

Em seu quadro de associados existem alguns dos melhores produtores de mel do Brasil e do mundo, consagrados em concursos organizados pela Confederação Brasileira de Apicultura (CBA) e no exterior, pela Apia Mondí, entidade máxima da apicultura em nível internacional. O Distrito Federal tem uma produção de mel que está entre as melhores do país. Produtos como mel, geleia real, pólen e própolis, diretamente dos apiários locais, já receberam o reconhecimento de especialistas.

Segundo a Associação Apícola do DF (Api-DF), existem aproximadamente 190 produtores de mel ligados à entidade. Desse total, aproximadamente 15% atuam de forma profissionalizada, comercializando os produtos diretamente em feiras, supermercados e em lojas especializadas. “O restante tem uma produção essencialmente caseira, vendem entre familiares e amigos”, relata o apicultor Cícero Clemente de Freitas, presidente do SINDIAPIS.

A vegetação diversificada do cerrado, com grande quantidade de árvores, com flores melíferas, é fator determinante para a extração de porções reduzidas e com alto valor agregado, sendo o produto comercializado, também, nas fronteiras do DF.

TOCANTINS

Apicultores se profissionalizam por meio de curso do SENAR

A criação de abelha pode ser um negócio bastante lucrativo e com um mercado ainda a ser explorado em vários lugares do país. Em Tocantins, precisamente no Projeto de Assentamento Inhumá, localizado na zona rural do município de Araguaianã, um grupo

de alunos do Curso de Apicultura, realizado de dezembro de 2015 a fevereiro deste ano, pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural do Tocantins (SENAR/TO), por meio do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), resolveu investir no negócio, montou um apiário e iniciou a criação de abelhas.

Um dos produtores envolvido no projeto, Joaci Bezerra, explica que sempre tentou trabalhar no ramo da apicultura, mas foi com o curso do SENAR que resolveu levar adiante esse sonho: “hoje tenho uma produção que abastece vários municípios da região Norte do Tocantins e uma expectativa real de crescimento. Estou muito contente com os resultados”, destaca o produtor.

Para Joaci Bezerra, o conhecimento sobre a criação de abelhas era muito amador. “O Curso de Apicultura veio para aprimorar o conhecimento das técnicas adequadas para se obter sucesso no empreendimento. Eu havia desistido totalmente do meu negócio, não estava prosperando e tendo grandes prejuízos. Hoje só tenho a agradecer a este curso que me trouxe grandes conhecimentos técnicos e práticos, me dando a oportunidade de ter meu próprio negócio com sucesso”, comemora o produtor.

Já a aluna Marley Araújo, que também faz parte do grupo de produtores, diz que pretende aumentar a produção de mel e aumentar a renda familiar. “O curso do SENAR me acrescentou bastante conhecimento e vontade de entrar na área de apicultura, a gente passa a gostar até de observar as abelhas. Pretendemos, também, investir em toda a cadeia produtiva do mel”, garantiu com otimismo a nova produtora.

O Tocantins reúne condições ambientais e climáticas favoráveis

para a produção de mel e os outros produtos derivados. Atualmente, a região do Bico do Papagaio, extremo Norte do Estado, é a que mais se destaca na produção de mel, inclusive com propriedades rurais sendo atendidas pelo programa Travessia Bico, que oferece assistência técnica e gerencial para pequenos produtores rurais que trabalham nas cadeias produtivas do leite, peixe, frutas e mel.

SÃO PAULO

Colmeias da produção de mel paulista

Joel Santiago de Andrade, produtor rural, morador do interior paulista, no município de Itatinga, é de tradicional família de apicultores. O apicultor produz há mais de 15 anos e já conta com 650 enxames.

Em seu apiário produz diferentes tipos de mel tais como, os de florada de eucalipto, laranjeira e silvestre. Grande parte da sua produção é vendida para empresas de exportação, o que comprova a alta qualidade do mel. Ele também fornece para a merenda escolar da Prefeitura de Itatinga. Joel preside a Associação de Apicultores e juntos, os 65 integrantes produzem 600 toneladas de mel anualmente. A expectativa do produtor para os próximos anos é que o setor cresça, com aumento dos preços, maior produção e melhores oportunidades aos apicultores.

Com participação das Federações dos Estados do Rio Grande do Sul, Distrito Federal, Tocantins e São Paulo

Integração de abelhas em agroflorestas de fruticultura

O manejo de agroecossistemas frutícolas envolvendo abelhas e direcionados à sustentabilidade da unidade produtiva pode beneficiar mutuamente a produção frutícola e o crescimento do setor apícola. A fruticultura é o sistema de produção que mais facilmente pode se aproximar de um equilíbrio ambiental, sem prejuízos da produção e produtividade, por meio da implantação de Sistemas Agroflorestais (SAFs).

Os SAFs são sistemas de uso da terra nos quais espécies arbóreas e arbustivas perenes se desenvolvem em associação com plantas frutíferas, lavouras, pastagens ou criações. São uma realidade concreta da construção de um novo conhecimento que parte da interação entre as biodiversidades ecológicas e socioculturais locais com os saberes dos produtores e dos técnicos envolvidos no processo de desenvolvimento.

SAFs apícolas, por sua vez, são aqueles sistemas agroflorestais em que estão envolvidas criações de abelhas melíferas africanizadas ou de abelhas indígenas sem ferrão, junto a sistemas de produção agroflorestais diversos. SAFs envolvendo a criação de abelhas são usuais em certas regiões do mundo e especialmente apropriados para locais declivosos e inadequados ao manejo intensivo dos solos, tornando-se o mel um importante produto dentro do agroecossistema. Desenhos específicos para maximizar a produção pelas abelhas podem ser planejados em sistemas de produção agroflorestal, incluindo espécies que florescem em diferentes períodos, floradas

específicas para a obtenção de méis típicos ou monoflorais, distribuições espaciais adequadas das árvores para seu maior florescimento e proteção climática às colmeias.

A transição agroecológica no pomar é um processo de mudança gradativa que se inicia com a redução de insumos de capital intensivo e avança para o uso de insumos de baixo impacto, mas busca atingir o redesenho das práticas produtivas, onde produtores e agroecossistema dependam cada vez menos de insumos externos e aproveitem da melhor forma os fluxos de energia e materiais que circulam no sistema.

A criação de abelhas integrada a sistemas agroflorestais desponta como uma atividade agropecuária que gera impactos sociais, econômicos e ambientais de relevância para o desenvolvimento local e regional. SAFs apícolas favorecem a sustentabilidade da propriedade frutícola e podem adequar-se ao sistema de manejo adotado nos pomares, interferindo pouco na ocupação de área e exigência de mão de obra, não impondo rigidez no momento de execução de suas atividades e se ajustando às demais tarefas da propriedade. O mel é um alimento de extraordinário valor nutritivo e medicinal, podendo inclusive se tornar um produto importante nas receitas do empreendimento frutícola.

A transição agroecológica no pomar é um processo de mudança gradativa que se inicia com a redução de insumos de capital intensivo e avança para o uso de

insumos de baixo impacto, buscando atingir o redesenho das práticas produtivas, no qual produtores e agroecossistema dependam cada vez menos de insumos externos e aproveitem os fluxos de energia e materiais que circulam no sistema.

Pomares podem se tornar sistemas agroflorestais pela simples inserção de consórcios entre as fruteiras e outras espécies arbóreas, herbáceas ou arbustivas cultivadas. Porém, sob uma perspectiva agroecológica, os sistemas agroflorestais mais apropriados e desejáveis são aqueles que se aproximam da dinâmica sucessional encontrada na vegetação arbórea original, baseando-se em sua estrutura e funcionalidade, copiando seus processos naturais e tratando de atender as demandas humanas de modo sustentável ao longo do tempo.

Tais associações entre as árvores frutíferas e outros componentes do sistema, em arranjos espaciais ou rotacionais, configuram-se como interações de valor ecológico e econômico. As abelhas melíferas africanizadas e as abelhas indígenas sem ferrão tiram grande proveito destes sistemas, favorecendo, em contrapartida, a polinização, melhorando a frutificação efetiva e o tamanho dos frutos, a biodiversidade e a sustentação do agroecossistema frutícola, promovendo ganhos de produtividade para diversas espécies frutíferas

**Todos los días nos
podes seguir por
las siguientes
redes sociales**



Apicultura Sin Fronteras