

ASOCIACIÓN DE APICULTORES DE NAVARRA

APIDENA

NAFARROAKO ERLAZAILEN ELKARTEA

Polígono Mutilva Baja, C/A, nave 91.



ERLETOKIETA

BOLETÍN INFORMATIVO Nº 91 – JULIO 2019
DIFUSIÓN CULTURAL

ÍNDICE

PÁGINA

PRESENTACIÓN.....	3
AVISOS.....	3
PROHIBICIÓN DE HACER FUEGO.....	3
COMUNICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO RURAL.....	4
ASAMBLEA EXTRAORDINARIA APIDENA 29-MARZO-2019.....	4
ASAMBLEA GENERAL APIDENA 29-MARZO-2019.....	5
LA CERA EN LA APICULTURA.....	12
ERLE GOBERNATZALLEEN GUIDARIYA, EDO ERLEAC	
GOBERNATCECO MODUA.....	16
APICULTURA DE ANTAÑO.....	18
FLORA APÍCOLA: ASPERULA ARVENSIS.....	21
FERIAS.....	22
CALENDARIO DE TRABAJOS.....	23
CALENDARIO DE FLORACIONES.....	25
NOTICIAS.....	25
RECOGIDA DE CERÓN.....	35
RECETAS: PAN DE MIEL Y PASAS.....	35

Foto portada: Colmenas en Esparza de Salazar
Autor: José Luis Esarte

Nota: esta Asociación no se identifica necesariamente con las opiniones particulares que aparecen en este Boletín, salvo que vayan firmadas por la Junta de Gobierno.

ERLETOKIETA

Boletín nº 91.

Julio 2019

Polígono Mutilva, calle A, nave 91

31192 Mutilva Baja (Navarra)

Teléfono y fax: 948-153842

HORARIOS DE APERTURA DE LA ASOCIACIÓN

Jueves tarde de 17:00 a 20:30, excepto el mes de julio.

Jueves mañana de 9:00 a 13:00 en los meses de marzo, abril, mayo, junio, agosto, septiembre y octubre.

Últimos dos jueves de julio en horario de 9:00 a 13:00 y de 17:00 a 20:30

JUNTA DE APIDENA

Presidente: Alfredo Sola

Vicepresidente: José M^a. Esnoz

Secretario-Tesorero: Román Esaín

Vocales: Eduardo Rodríguez

Juan Ángel Garde

Pedro Martínez

PRESENTACIÓN

Después de un febrero y marzo atípicamente soleados y con temperaturas superiores a lo que suele ser normal en esos meses, se ha producido una gran enjambrazón y con la llegada de un abril en general frío, con bastantes días en los que la climatología no ha ayudado a la fecundación de las reinas, hemos visto que muchas colmenas y núcleos se quedaban zanganeros, esto es, sin reinas. No queda otra que proveerles de una reina fecundada o realera a punto de nacer sacudiendo primero todas las abejas fuera de la colmena para eliminar a las obreras ponedoras, o bien, deshacer la colmena o núcleo antes de que lo arruine la polilla de la cera.

Por el contrario, el buen mes de marzo ha propiciado el corte de una cosecha de romero aceptable que parece no va a continuar con el escobizo, debido a la acumulación de días de cierzo, seguidos de días de mucho calor. En el norte, la acacia también ha permitido una pequeña cosecha y parece que el castaño se está portando mejor, a pesar de que el mes de junio tampoco ha propiciado el trabajo de las abejas, la primera mitad fría y los últimos días con temperaturas récord, lo cual me temo será bastante perjudicial para el brezo. Poco a poco iremos viendo cómo transcurre la temporada, aunque últimamente el clima no nos está dando muchas alegrías. Paciencia y esperanza, que es lo último que se pierde.

AVISOS

Lucha contra *Vespa velutina*. Ya sabéis que seguimos colaborando con el departamento de Medio Ambiente en la localización de nidos de avispa asiática. Con los datos obtenidos elaboramos información de gran utilidad en la lucha contra esta especie invasora. Por ello pedimos vuestra colaboración para que nos enviéis datos fiables de la localización de los nidos.

El método más adecuado sería realizar una foto georreferenciada con el móvil y mandarla al veterinario vía guasap (Tel. 6237-953561). Simplemente basta con descargarnos desde el Play Store la App gratuita GPS Status y desde la configuración de la cámara del móvil activar la opción “etiquetas de ubicación” (en algunos móviles puede ser necesaria la activación de la app recién descargada, aunque no es lo más frecuente). Una vez hayamos seguido estos dos simples pasos ya podemos tomar las fotos georreferenciadas (si queremos verlos nos vamos a la galería de fotos, seleccionamos la foto y en información veremos los datos de localización).

Estos datos podéis pasarlos al veterinario que se encargará de hacerlos llegar al Dpto. de Medio Ambiente. Es importante además que aportéis datos de altura del nido, especie de árbol en que se encuentra y todos los datos que consideréis de interés. Desde aquí os agradecemos vuestra colaboración.

PROHIBICIÓN DE HACER FUEGO

La Orden Foral que regula el uso del fuego en el medio rural está en activa lo que significa que está prohibido hacer fuego en el monte o en terrenos forestales, pastizales y prados. También prohíbe quemar residuos forestales y suelos agrícolas de secano. En

el sur de Navarra se prohíbe con fines recreativos, incluso en lugares habilitados para ello. En el norte solo se permite el fuego en las zonas habilitadas para tal fin, pero siguiendo unos requisitos. Esta limitación, con carácter general, se establece durante el período estival, que comprende las fechas de 15 de junio a 30 de septiembre.

La Orden Foral también regula el uso de vehículos a motor en pistas y permite autorizaciones previa petición, entre otros, a los apicultores. Desde la asociación ya hemos solicitado la autorización de uso de los ahumadores y de tránsito por pistas forestales y caminos agrícolas para acceder a nuestros colmenares. Recordamos que esta autorización sólo se concede a aquellos apicultores que tengan sus colmenas registradas en el Registro de Explotaciones Apícolas del Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente (los que no cumplan este requisito pueden enfrentarse a multas). Se recuerda que en los colmenares debemos ir provistos de teléfono móvil y de un medio para apagar fuego (extintor hídrico o mochila sulfatadora de 15 litros de capacidad). Podéis consultar toda la norma en el BON correspondiente (ORDEN FORAL 237/2017, de 4 de julio, de la Consejera de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local, por la que se modifica la Orden Foral 222/2016, de 16 de junio que regula el uso del fuego en suelo no urbanizable para la prevención de incendios forestales. BON de 31-7-2017).

COMUNICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO RURAL

Muchos apicultores hemos recibido el siguiente comunicado enviado desde el Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local, indicando la importancia de llevar el censo de colmenas actualizado, tal y como explicábamos en la asamblea general.

Buenos días.

En campañas apícolas anteriores se ha detectado de manera generalizada en Navarra que existen diferencias entre las colmenas declaradas en el Registro Ganadero REGA y las colmenas realmente existentes.

Las ayudas al fomento de actividades destinadas a mejorar la producción y comercialización de los productos de la apicultura, que habitualmente solicita APIDENA, tienen como referencia para el pago el número de colmenas declaradas en el REGA por los apicultores asociados al tratarse de un registro oficial. Por ello, las diferencias entre las colmenas reales y las registradas pueden llevar consigo reducciones de la ayuda.

Con el fin de tener lo más actualizado posible el REGA y evitar incidencias en la ayuda, le recordamos la obligatoriedad de comunicar en cualquier momento a este registro las posibles variaciones del número de colmenas que se hayan producido en su explotación.

Un cordial saludo,

Sección de Producción Animal. Servicio de Ganadería

ASAMBLEA EXTRAORDINARIA APIDENA 29-MARZO-2019

Esta asamblea se celebra para aprobar la modificación de los estatutos de la asociación, tal y como viene recogido en el Capítulo XXV, punto-1 de los presentes estatutos.

Da comienzo en segunda convocatoria a las 17:30 con un total de 13 asistentes.

Comentamos que los estatutos van a ser modificados para adoptarlos al modelo que propone el Gobierno de Navarra y que recogen los cambios adoptados en la Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, reguladora del Derecho de Asociación. Nuestros actuales estatutos, que datan de 1999, deberían haber sido actualizados por tanto y como muy tarde en el año 2004.

Se procede a la lectura punto por punto de los estatutos que se pretenden aprobar, indicando los puntos que varían sustancialmente y escuchando la opinión de los asistentes. Al término de la lectura se procede a la votación, siendo el resultado el siguiente,

Votos a favor: 12

Abstenciones: 1

Votos en contra: 0

Por tanto queda aprobada la modificación de los estatutos de la asociación de apicultores de Navarra.

ASAMBLEA ORDINARIA APIDENA 29 MARZO 2019

La asamblea ordinaria da comienzo en segunda convocatoria a las 19:30 con un total de 21 asistentes y con el siguiente orden del día:

1. Lectura y aprobación del Acta de la asamblea 2018
2. Altas, bajas y traspasos 2018. Solicitud alta Campomiel.
3. Cuentas del 2018.
4. Programa Nacional Apícola 2018.
5. Gestión de la sala de envasado 2018.
6. Proyecto colaboración con la UPNA.
7. Reunión Consejera Dpto. Ganadería.
8. Renovación Personal de la Junta y de reparto de materiales.
9. Ruegos y preguntas.

1-Lectura y aprobación del acta de la asamblea ordinaria de 2018.

En el primer punto se procede a la lectura del acta de la asamblea de 2018, y antes de pasar a la votación un socio (243) señala que se ha omitido que se aprobaron las altas, bajas y traspasos de 2018. Por tanto se procede a la votación con la salvedad señalada con el siguiente resultado:

Votos a favor: 19

Abstenciones: 0

Votos en contra: 1

2- Altas, bajas y traspasos.

Se da paso a la lectura de altas, bajas y traspasos.

29 altas

9 bajas

13 traspasos

ALTAS

1. GAR HERMOSO DE MENDOZA, Ramón (7)
2. ANDUEZA GARCIA, Francisco Javier (9)
3. ARIAS BERRADE, Juan Carlos (29)
4. GALDEANO SAYAS, Byron (30)
5. URIZ BERDONCES, Iker (31)
6. BASARTE BUSTO, Valentín (27)
7. LÓPEZ LÓPEZ, Cesar (33)
8. VALENCIA BERRUETE, Ana Teresa (34)
9. ALDAYA NICOLAS, Miguel (35)
10. IGLESIAS AZNAREZ, José Antonio (36)
11. RODRÍGUEZ ERASO, Imanol (37)
12. OLIVEIRA PARADINHA, Beatriz (38)
13. ARGUIÑANO AGUERRI, Aron (39)
14. GOMEZ MARTIN, Luis Enrique (41)
15. GOYEN AYESA, Mario Luis (43)
16. SERRANO ANDRES, María Elena (45)
17. DE MIGUEL RODRIGUEZ, Jesús (46)
18. TIEBAS LACASA, José maría (390)
19. MARCO GARALDA, David (772)
20. ZABALA URRRA, Luis (48)
21. SANCHEZ BESCOS, Jesús (52)
22. AZCARATE EQUIZA, Jesús Alberto (54)
23. GOÑI ETXEBERRIA, Josu (55)
24. BARRANDARAIN TELLECHEA, jolín (57)
25. SANZ GARCIA, Eduardo (60)
26. FILLAT HERRAS, Mikel (62)
27. ITURRIA IPARRAGUIRRE, Xabier (65)
28. ARBELOA SOLA, Xabier (70)
29. PEREZ CARRERA, Leónides (71)

TRASPASOS

1. SANTXO GASKUE, Gurutze (464) de Jesús Santxo Biurrun
2. CARLOS MARTÍNEZ, Miguel (446) de Íñigo González Zazpe
3. ALONSO SANCHE, Gorka (590) de Andrés Peña González
4. CAMPOS MARTÍNEZ, Javier (432) de Joaquín Urdian Goñi
5. JIMENEZ MENDIVE, Francisco Javier (263) de José Luis Jiménez Mendive
6. MARTÍNEZ LABIANO, Fermín (445) de Moisés Lerga Labiano
7. LISARRI TOMÁS, Antonio (324) de Luis María Tomás Irañeta
8. TIEBAS LACASA, Pedro Miguel (390) de José María Tiebas Lacasa
9. ARES Y GARCIA, Ángel (746) de Francisco Javier Elizalde Domínguez

BAJAS

1. NAZABAL EGÜES, Luis Miguel (721)
2. ULACIA SALVATIERRA, Juan José (624)
3. MARTÍNEZ ETXEBERRIOA, María (427)
4. BULDAIN ZOZAYA, Pedro (449)

5. GUINDULAIN YERRO, Alfonso (593)
6. HUARTE FERNANDEZ, Imelda (104)
7. ZARATIEGUI ABAURRE, Lucia (514)
8. NAZABAL ULAYAR, Antonio (361)
9. AGUIRRE IRAZOQUI, Agustín (368)
10. HUARTE ESTANGA, José María (78)
11. ELBUSTO LAITA, Alfonso (63)
12. OLLAQUINDIA GARCÍA, Rafael (633)
13. PEREZ SECO, óscar (583)
14. JAUREGUI, Ramón (505)

Antes de pasar a la votación se da cuenta de la solicitud para asociarse de la empresa Campomiel. En mayo de 2018, Álvaro Garrido envía un correo para solicitar ingresar en Apidena. Es gerente de la empresa Campomiel, situada en Varea (La Rioja). Cuentan con un censo de unas 2.000 colmenas y se dedican a la producción y venta de mieles así como polen. Tienen las colmenas situadas en La Rioja, Cataluña, Valencia, Murcia, Castilla León, País Vasco, Navarra y Asturias.

Ante el volumen y tipo de negocio de esta empresa, recabo información al veterinario de La Rioja, informándome de que se trata de una persona conflictiva y que la han dado de baja de la asociación de apicultores de La Rioja. Preguntando a otros apicultores profesionales, todos coinciden en sus recelos sobre esta persona. Tras comentarlo a los integrantes de la junta de gobierno, se toma la decisión de rechazar la petición hasta el momento de la Asamblea General. De esto se informa al señor Garrido en correo de 18/9/2018. En respuesta a este correo el señor Garrido amenaza con formular una queja al departamento de Agricultura, y pedir el acta en la cual los socios le negamos la incorporación a la asociación y los motivos fundamentados. De todo esto se da información en este punto de la asamblea y se procede a votar con el resultado de 21 votos en contra y ninguno a favor. Por tanto se rechaza la solicitud de Campomiel para asociarse.

Se pasa a la votación del resto de altas, bajas y traspasos con el resultado de 21 votos a favor y ninguno en contra ni abstenciones.

3.- Cuentas del 2018.

BALANCE de SITUACIÓN. PERIODO 2018

ASOCIACIÓN APIDENA. C.I.F. G-31279110

BALANCE ACTIVO

A) ACTIVO NO CORRIENTE	9.558,36 €
I. Inmovilizado Intangible	242,98 €
1. Aplicaciones informáticas	242,98 €
II. Inmovilizado material 198.592,50 €	
1. Terrenos y construcciones	155.180,60 €
2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	43.411,90 €
III. Amortización acumulada	-189.277,12 €
1. Amortización acumulada de construcciones	-150.687,38 €
2. Amortización acumulada de maquinaria	- 27.729,10 €
3. Amortización acumulada de mobiliario	- 6.385,35 €

4. Amortización acumulada de procesos de información	-4.272,31 €
5. Amortización acumulada de inmovilizado intangible	- 202,98 €
B) ACTIVO CORRIENTE	134.092,18 €
I. Existencias	33.912,98 €
1. Mercaderías	33.412,98 €
2. Anticipos a proveedores	500,00 €
II. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	3.763,71 €
1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios	3.763,71 €
III. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	96.415,49 €
1. Tesorería	96.415,49 €
TOTAL ACTIVO (A + B)	143.650,54 €

PATRIMONIO NETO Y PASIVO EJERCICIO 2018

A) PATRIMONIO NETO	139.368,62 €
A-1) Fondos Propios	139.368,62 €
I. Capital	58.800,00 €
II. Reservas voluntarias	79.102,31 €
III. Resultado del ejercicio	1.466,31 €
B) PASIVO CORRIENTE	4.281,92 €
I. Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	4.281,92 €
1. Proveedores	2.806,67 €
2. Acreedores varios	1.475,25 €
3. HP, acreedora por retenciones practicadas a profesionales	963,27 €
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO (A + B)	143.650,54 €

CUENTA de PÉRDIDAS y GANACIAS. PERIODO 2018

ASOCIACIÓN APIDENA. C.I.F. G-31279110

A) OPERACIONES CONTINUADAS EJERCICIO 2018

1. Ingresos	125.290,14 €
a) Repartos	108.293,67 €
b) Servicio de envasado	16.996,47 €
2. Cuotas Socios	18.200,00 €
3. Repercusión Seguro de Colmenas	17.406,56 €
4. Aprovisionamientos	-139.976,37 €
a) Compra de mercaderías	-127.671,27 €
b) Variación de existencias	- 12.305,10 €
5. Otros ingresos de explotación	55.688,72 €
a) Subvenciones de explotación	55.688,72 €
7. Amortización del inmovilizado	- 232,98 €

8. Otros gastos de explotación	- 74.850,24 €
a) Servicios exteriores	- 42.194,40 €
b) Tributos	- 227,04 €
c) Servicios profesionales independientes	- 32.428,80 €
9. Gastos extraordinarios	- 60,00 €
 A.1) RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (1+2+3+4+5+6+7+8+9)	 1.465,83 €
 10. Ingresos financieros	 0,48 €
 A.2) RESULTADO FINANCIERO (10)	 0,48 €
 A.3) RESULTADO DEL PERIODO (A.1+A.2)	 1.466,31 €

4.- Programa Nacional Apícola 2018.

Discrepancias entre la intervención del departamento de ganadería y la inspección de hacienda, hacen que se plantee una devolución de parte de la ayuda recibida en 2018 del Programa Nacional de Ayudas a la Apicultura. El problema se da en que ahora, al comprar material se entrega una factura en la que queda reflejado el precio de los productos y un cargo de IVA del 0%. Los de hacienda consideran que si los medicamentos y la cera se subvencionan al 90%, nosotros no podemos cobrar más del 10% restante porque si no estamos obteniendo un lucro y eso es incompatible con el régimen de subvenciones.

En el programa Nacional de Ayudas a la Apicultura de 2018 ejecutamos un gasto validado por el departamento de 80.000 euros, para recibir una ayuda de 55.000. Ahora pretenden que devolvamos unos 25.000 euros. El Departamento ha emitido un informe a favor de Apidena y ya veremos cómo se resuelve el tema.

Eduardo comenta que el Departamento de Ganadería tiene en cuenta a la hora de hacer el cálculo de las ayudas los datos del censo REGA, el número de colmenas aseguradas y el número de colmenas tratadas y si no coinciden, validan siempre el número más pequeño. Por ello se propone que solo se pueda llevar productos subvencionados (tanto cera como tratamiento contra varroa) por el número de colmenas que se tenga censadas. El exceso deberá pagarse a precio completo, sin subvención. Se vota esta propuesta con el resultado de 20 votos a favor, 0 en contra y 0 abstenciones.

5.- Gestión de la sala de envasado 2018.

El uso de la sala de envasado durante el año 2018 ha descendido notablemente respecto a temporadas anteriores (prácticamente a la mitad) debido a una mala campaña y al aumento de socios que etiquetan sus mieles como producto primario, y por tanto, sin necesidad de poseer un número de registro sanitario. El número de lotes que se procesaron durante 2018 fue de 25 lotes.

Total en kg: 3910.

Total en ½ kilo: 946

Total kilos: 4.856

6.- Proyecto colaboración con la UPNA.

El nombre del proyecto es “Desarrollo e innovación en procesos y productos a partir de los productos de las abejas”.

Objetivos

Caracterizar la miel y los extractos de propóleos de origen navarro, y evaluar los posibles usos en la industria agroalimentaria.

Identificar nuevos procesos en el tratamiento de la miel para mantener sus parámetros de calidad en el tiempo.

Durante el año 2017 se analizaron 13 muestras de mieles de distintas procedencias y 3 de propóleos.

Conclusiones

Las mieles de menor relación glucosa/fructosa tienden a cristalizar más fácilmente y coinciden con las mieles que presentan tonalidades más oscuras (castaño y las de mielada).

Las mieles que presentan tonalidades más oscuras, tienen mayor contenido de fenoles y capacidad antioxidante. Algunos autores han relacionado el contenido de fenoles y flavonoides con la capacidad antioxidante de la miel y el propóleo, por lo que se ha buscado demostrar el efecto de estos dos productos como alternativa al uso de antioxidantes sintéticos sobre patata. Así, los ensayos con resultados positivos en el uso del extracto de propóleo se obtuvieron a partir de una concentración de 0,08%. Por otra parte, con el uso de miel los resultados positivos fueron con concentración del 30% de miel.

Resultados de la evolución del contenido de HMF medido a las mieles una vez recibidas y luego de Tratamiento Térmico (TT) a baño maría o a Altas Presiones Hidrostáticas (APH) muestran que para los dos tratamientos aplicados se ha reducido la cantidad de HMF presente en la miel.

No se encontraron diferencias significativas en cuanto a la caracterización de los propóleos analizados, es decir, las muestras recibidas de las tres zonas (Belate, Mañeru y Espronceda) tienen contenidos similares en fenoles totales, flavonoides y en cuanto a su actividad antioxidante.

La mayoría de las mieles caracterizadas cumplen con los parámetros de la normativa europea.

7.- Reunión Consejera Dpto. Ganadería.

El día 8 de febrero varios apicultores profesionales asociados y el veterinario mantuvimos una reunión en el Departamento de Ganadería con la Consejera D^a. Isabel Elizalde y el Director General D. Ignacio Gil. Los temas tratados fueron los siguientes:
Prima de polinización

Prima de polinización

- Aumentar el presupuesto a la medida para alcanzar los 22 €/colmena (11€/ha).
- Aumento del tope de las ayudas de minimis (actualmente 15.000€ en 3 años).
- Prioridad a ATP (alta en la agraria).

Datos de otras comunidades:

- Extremadura: 21 €/colmena.
- Castilla-La Mancha: 23,5 €/colmena.
- Aragón: 22 €/colmena.
- Andalucía: 18 €/colmena.

Trashumancias

- Establecer un radio de exclusividad para los colmenares, independientemente del número de colmenas (como en el artículo 4 de la legislación apícola de Cantabria).
- Exigir fechas de entrada y salida del cultivo en aquellas trashumancias ligadas a un contrato de polinización. Indicar con coordenadas UTH los asentamientos y necesidad de contar con los permisos del propietario del terreno y del ayuntamiento.
- Respetar el asentamiento de un apicultor aunque en ese momento no tenga colmenas en el mismo (art. 9 legislación gallega).
- Envío de carta informativa a los ayuntamientos para que faciliten los asentamientos apícolas debido a la importante labor de polinización de las abejas.

Legislación apícola

Desarrollo del Real Decreto 209/2002, sobre el ordenamiento de las explotaciones apícolas en normativa para la Comunidad Foral de Navarra.

Otras muchas comunidades ya han sacado sus normativas propias: Castilla y León; Castilla - La Mancha; Comunidad de Madrid; Extremadura; La Rioja; Aragón; Andalucía; Galicia; Cantabria; País Vasco.

Sanidad

SDC: ayuda a la reposición de enjambres desligada del PNA.

El clima durante la reunión fue cordial y apreciamos interés en las propuestas que solicitamos al departamento.

8.-Renovación Personal de la Junta y de reparto de materiales.

Se solicita personal voluntario para reparto de materiales pero no se presenta nadie de los pocos asistentes a la asamblea.

9.- Ruegos y preguntas.

Un socio propone que no se venda miel sin etiqueta en la asociación, solo etiquetada. Si hay socios que tienen miel para vender se puede elaborar un listado con teléfonos para que el interesado en comprar les llame.

El mismo socio comenta que el programa informático que utilizamos para llevar la contabilidad (Ofipro) no sirve para llevar el inventario al día. Presenta varios problemas a la hora de la facturación y para llevar la contabilidad tampoco funciona bien. De todos modos se le responde que el despiece de colmenas para vender sus componentes por separado, o el mismo artículo pero de diferentes proveedores, etc. condiciona que el inventario pueda presentar errores. Se verá la conveniencia de cambiar de programa.

Y sin más temas que tratar se levanta la sesión siendo las 21.30.

LA CERA EN LA APICULTURA

Estudio de los conocimientos

La cera de abeja solía ser más valiosa que la miel, pero con la creciente importancia de la electricidad y la cera sintética, la cera de abeja perdió su papel clave. Ahora que se focaliza más en la naturaleza, la cera de abeja está en el foco de atención. Los precios están constantemente en aumento dado que cada vez es más difícil encontrar cera baja en residuos o cera libre de residuos. Esto hace que algunas personas se vean tentadas a adulterar la cera con aditivos reduciendo así la calidad de los productos con cera, así como la salud de las abejas. En la Unión Europea se está haciendo un llamamiento a la introducción de estándares de calidad similares a aquellos que aparecen definidos para la miel en el *Codex Alimentarius*.

La producción de cera por parte de las abejas

La cera se produce en las glándulas abdominales de las abejas obreras de entre 12 y 18 días. Tan pronto como el líquido de la cera emerge de su cuerpo, se solidifica en forma de plaquetas. Para conseguir 1 kg de cera, 150.000 abejas tienen que producir más de un millón de plaquetas y consumen 6 kg de miel. La cera de los diferentes tipos de abeja melífera difiere ligeramente unas de otras. La cera africana es casi idéntica a la de las abejas americanas y europeas. Sin embargo, la cera producida por las abejas asiáticas *Apis cerana*, *Apis dorsata* y *Apis florea* es bastante diferente (Ferber, 1977), y es difícil de encontrar fuera del mercado asiático.

Utilización de la cera

Los componentes de la cera se dividen en: 67% de éster, 14% de hidrocarburos, 12% de ácidos grasos libres, 6% de aromas, colorante natural y otros, y 1% de alcohol. La cera se utiliza principalmente para producir bases de panales. También se utiliza en la producción de velas, en la industria farmacéutica, en decoración y en cosmética para producir cremas de belleza, pomadas y pastas, así como para cobertores de alimentos como por ejemplo la fruta.

Tipos de cera obtenidos de la apicultura

Los panales recién contruidos son blancos y transparentes siempre y cuando no haya ninguna cría, ni polen ni miel almacenada en ellos. Ocurre lo mismo en colmenas salvajes. El color amarillo de la cera se produce por los colorantes naturales (carotenoides) del polen amarillo. Cuando las abejas caminan por encima de la cera, los panales se vuelven cada vez más oscuros incluso aunque no haya en ellos actividad de cría. Durante la crianza de la nidada, el capullo tejido por la pre-pupa y sus heces son dejadas en la celda. Tras cada nuevo ciclo de cría los restos acumulados cubren el 30% del panal. Con cada ciclo de cría el panal se hace más oscuro y menos transparente. Los apicultores derriten los panales viejos y así recuperan aproximadamente 1 kg de cera por colonia y año. Además, la cera se puede recoger de opérculos retirados durante la cosecha de la miel. También se puede hacer dejando que gotee la miel de los panales o estrujando los panales. La cera procedente de estos panales es la que más valor tiene, aparte de la cera procedente de los opérculos. Sin embargo, es mucho más fácil producir cera de buena calidad procedente de colmenas horizontales, también llamadas colmenas keniatas, y de diseño local (sin cuadros) que de las colmenas con cuadros extraíbles (colmenas modernas) porque los panales se utilizan durante varios ciclos en las colmenas con cuadros.

Recogida de la cera de los panales

La cera se derrite a unos 65° C. Si se calienta a temperatura muy elevada o durante mucho tiempo se oscurece y cambia su composición química, en particular pierde aromas, así que calentar la cera directamente conlleva un alto riesgo de sobre calentamiento. Sin embargo, la cera se puede extraer del siguiente modo con mucho cuidado:

1. Con extractor solar. Derretir la cera con el calor del sol es un proceso muy eficiente y de bajo coste. Sin embargo, la capacidad es limitada y la extracción sólo es posible en zonas de mucho sol. En zonas de sol extremo, el calor puede dañar la cera. Si el contenedor no cierra bien las abejas pueden empezar a robar. La producción de cera con este método es menor que con otros.
2. Con un baño de agua. Se meten los panales en agua hirviendo y se tapa. El agua no debe ser ferrosa, por lo tanto, es recomendable utilizar agua de lluvia. Los restos, principalmente los originados por la muda de la crianza, se tienen que retirar de la superficie del agua. Después, se puede filtrar la cera a través de una tela de yute, lona o algún tejido similar. También se puede estrujar o centrifugar.
3. Con un extractor de vapor. La cera del cuadro se derrite en la parte superior del contenedor por vapor producido con electricidad o gas. Los restos se escurren hacia fuera y la cera se recoge en la parte inferior del contenedor. Generalmente los contenedores están hechos de acero inoxidable para evitar que se produzca cualquier tipo de alteración en la calidad de la cera como ocurre con otros metales como el hierro.

Limpieza de la cera

La cera derretida contiene impurezas que hay que retirar. Para ello utilizamos un colador o un tamiz de gasa. En el siguiente proceso de refinado, la cera se calienta con agua en una olla resistente, entre 75-80°C, y luego se deja reposar toda la noche para que se enfríe lentamente. Para este propósito, la olla del refinado debe estar bien aislada

porque cuanto más lentamente se enfríe la cera, más impurezas caerán al fondo y se podrán retirar fácilmente del bloque de cera fría.

Para hacer velas la cera se puede blanquear utilizando diferentes ácidos (cítrico, oxálico o sulfúrico) o peróxido de hidrógeno. Los ácidos como el ácido clorhídrico dañan los componentes químicos de la cera. No está permitida la utilización de cera blanqueada para la producción de láminas de cera estampada que se utilicen en los cuadros para colmenas.

Cera estampada

Desde que Johannes Mehring fabricara la primera base de panal en el siglo XIX, se ha vuelto indispensable para muchos apicultores. El uso de cera estampada ahorra la miel que de otro modo se necesitaría para la producción de los panales.



Láminas de cera estampada

Funciones de la cera estampada

En panales naturales las abejas construyen hasta el 30% de las celdas para cría de zánganos. Con los panales de cera estampada las abejas sólo tienen que producir las celdas de las trabajadoras. La cera estampada no solo limita la construcción de las celdas, sino que también define el tamaño de las mismas. La mayoría de los moldes y rollos de cera estampada disponibles en el mercado tienen una impresión de tamaño de celdas adecuado a las abejas europeas (5,2-5,6 cm). El tamaño de construcción de las celdas depende de la raza de las abejas; las celdas de las abejas africanas y de las asiáticas tienen un diámetro más pequeño (ver tabla). Que las celdas sean demasiado grandes o demasiado pequeñas puede causar problemas de salud en las abejas debido a la severa interferencia en la vida de la colonia. Sin un ajuste previo de la cera estampada en el panal, las abejas construyen celdas irregulares con más frecuencia fomentando el número, vitalidad y salud de los zánganos. Construir celdas con forma regular, se ajusta más a los deseos del apicultor que a las necesidades de las abejas.

Tamaño de las celdas según los diferentes tipos de abejas:

RAZA DE ABEJA	LOCALIZACIÓN	TAMAÑO MEDIO CELDAS DE OBRERAS (mm.)
<i>Apis mellifera carnica</i>	Europa	5,5
<i>Apis mellifera mellifera</i>	Europa	5,4
<i>Apis mellifera ligustica</i>	Europa/América	5,3
<i>Abeja africanizada</i>	Suramérica	5,0
<i>Apis mellifera monticola</i>	Este de África	5,0
<i>Apis mellifera adansonii</i>	Oeste de África	4,8
<i>Apis mellifera scutellata</i>	Este de África	4,8
<i>Apis mellifera jemenitica</i>	Chad, Omán, Yemen	4,7
<i>Apis mellifera litorea</i>	Este de África	4,6
<i>Apis cerana</i>	Este de Asia	4,2 (sur) -4,8 (norte)

Publicado por F. Ruttner, 1992

Ventajas y desventajas de la cera estampada

Sin ninguna duda, la cera estampada confiere a los panales una mayor firmeza. Los panales se pueden rotar más fácilmente durante la inspección. Además, este tipo de panales se puede centrifugar a mayor velocidad incrementando así el rendimiento de la miel. Bien es verdad que los panales de cera estampada sólo tienen sentido si se van a reutilizar. Si no, se provoca una acumulación medioambiental de toxinas incluyendo pesticidas y/o medicamentos (varroacidas) en la cera, disminuyendo por tanto su calidad. Del mismo modo, los efectos subletales influyen en la salud de las abejas. La necesidad de almacenar panales fuera de la colmena crea nuevos problemas, como por ejemplo las polillas de la cera y los escarabajos de la colmena. El calor y la humedad de las zonas de almacenamiento también afectan a la calidad de los panales.

Fabricación de la cera estampada

La cera estampada puede estar en molde o enrollada. La cera se echa directamente sobre un molde de panal hecho de metal o silicona. La cera estampada enrollada ofrece un método de producción más rápido: las láminas de cera se desenrollan y sobre ellas se imprimen las celdas con forma hexagonal. La cera estampada es más fina y por tanto más elástica que la que viene en molde. Este método es muy caro y se suele utilizar en producciones a gran escala.

Wolfgang Ritter
American Bee Journal
El Colmenar nº 131

El Dr. Wolfgang Ritter pertenece a Bees for the World, que apoya a los apicultores africanos a producir cera de alta calidad y a venderla en el mercado europeo, a la vez que promocionan la apicultura africana, más favorable para las abejas, para los apicultores y para el medio ambiente. El ingreso procedente de las ventas revierte en apoyar a las comunidades de apicultores africanos a través de la formación por parte de Bees for the World.

ERLE GOBERNATZALLEEN GUIDARIYA, EDO ERLEAC GOBERNATCECO MODUA (1827)

Bada erlezaintzari buruzko liburu bat, XIX. Mendean Iruñean argitaratua, Joaquín de Santa Bárbara karmeldarrak idatzia, Guía de Colmeneros o tratado práctico de abejas (1827), eta Erle gobernatzalleen guidariya izenburuarekin itzulia eta urte berean Iruñean argitaratua. Itzultzaileari buruz dakigun gauza bakarra hau da: "ipini du eusqueraz provincia Guipuzcoaco euscaldun batec".

Obra horretan esaten da erlamandoak guztiz inutilak direla erregina ernaltzeko, eta arrazoa ere azaltzen da, garaa hartako "zientzialari" egindako azterketa anatomiko batean oinarrituz:

"ikusi zuan batetik Erregiñaren emetasuneko partea guziz txikia zala, eta bestetik atenzio eta arreta aundi batekin erreparatu zion zanganoaren partearen aunditasunari; eta zirkunstantzia oetatik ezagutu zuan bere engañua, eta motibo onegatik mudatu zuan publikoan bere iritzia, esanaz: ezin datekeala zanganoa eta Erregiña elkarganatu eta jenerazioa andik sortzea".

Eta ondoren aukeratu dugun testu-zatian azaltzen da nola bilatu erle basatiak eta beren zulotik ateratzeko teknika. Baita ere erakusten da erregina erleekin dagoen edo ez jakiteko modua.

11. Erlerik ez duten pobreak sayatu bear dute lizitu diran bideetatik oek alkantatzera, baita ere aberatsak len dauzkatena ugaritzera. Onetarako joango dira mendietan izan oi diran erreka edo putzuetara, eta erreparatuko dute, ea erleak uraren eske aetara biltzen ote diran: ezagutzen dutenean, bada, biltzen dirala putzu orietara erleak, arrapatuko dituzte batzuek eta igortziko dituzte lur gorriarekin, edo beste [73] tinta gorri batekin, erdiaz atze alde guztian, eta begiratuko dute zein aldetara beren bidea artzen duten; eta baldin laster biurtzen badira onela gorriz igortzi ziran erleak len bezela ur eske, urruti gabe beren etxea daukaten señailea da, beragatik, erleai berai jarraituaz, billatuko da aen bizilekua.

12. Bada beste modu bat ere erleak billatzeko, eta da, arrapatzea amar edo amabi erle, urez kargatzen ari diranetatik, eta sartzea kañabera batean; eta gero utziko zayo aetako bati libre joaten, eta libratzen danean segituko berari, aliketa ezin ikusi dan arte: au galtzean libratuko da kañaberatik beste erle bat, eta jarraitu besteari bezela al dan azkarrena, eta modu onetan bat galtzean bestea libratuaz, eta al dan azkarrena segituaz, erleak berak eramango dute beren etxera. Billatzen duanean bada aen bizilekua, eta onen atea, parako du aren gañean, esan [74] degun erleak arrapatzeko kaja ondo aseguraturik, eta atearen parean kontrako aldetik egingo da zulo bat, eta orduan bereala emango diozka kea eta golpeak, eta modu onekin alkanzatuko du erleak kajara igotzea. Sartzen diranean, estaiko du kaja zapi busti batekin, eta eramango ditu erlategira, eta erreparatuko die ongi, eta beste erladi guziaz Erregiñik daukaten edo ez; zergatik au falta bazaye, denbora asko baño len iltzen dira.

13. Erregiña daukaten edo ez ezagutzen da modu onetan: baldin erleak beren etxean pakean badaude, eta beren lanean lazki asitzen badira, señaile ziertoak dira Erregiña

daukatena; baña beren artean asarre badabiltza, eta lanari ez badiote kasorik egiten, ziertoa ere da Erregiñik ez daukatena.

14. Estutasun onetan egin bear dana da, Erregiña asko dauden beste eultz batetik bat arrapatu, eta [75] kañabera batean sartzea, zeña sartuko da eultzean gabaz, ill ez dezaten: eta baldin egunaz sartu nai bada, igortziko dituzte ondo lenagotanik erleak eta eultzaren barrunbea ardo generosoarekin, arropearekin, edo eztizko urarekin.

Guía de Colmeneros o tratado práctico de abejas (1.827)

Existe un tratado de apicultura publicado en Pamplona en 1827, escrito por el carmelita Joaquín de Santa Bárbara, titulado Guía de Colmeneros o tratado práctico de abejas, que fue traducido al euskera por un autor desconocido con el título *Erle gobernatzailleen guidariya*, y publicado en Pamplona el mismo año.

En esa obra se considera que los zánganos son totalmente inútiles para la fecundación de la reina, la cual produce huevos por una especie de generación virginal. Se basa en un análisis anatómico realizado por un científico de la época que demostró lo siguiente:

“observó por ella la suma pequeñez bulbar de la hembra, miró con mucha atención la extraordinaria grandeza del pene del zángano; y sondeando una y otra circunstancia, reconoció su engaño; por cuyo motivo retrató solemnemente su errada opinión diciendo, ser imposible efectuarse la predicha unión generativa del zángano y la Reina”.

Reproducimos un pasaje curioso que describe cómo localizar y extraer enjambres silvestres, y verificar si la reina está presente en el enjambre.

11. Los pobres que carecen de abejares, y los poderosos que disfrutan de ellos, deben aplicarse, los unos a aumentar los que poseen, y los otros a buscar por medios lícitos su adquisición. Uno de estos es el recorrer los montes, ver en sus lagunas, o riachuelos inmediatos si concurren abejas a conducir agua: y cerciorado de su concurso, untarán de medio atrás con almagre o bermellón rojo algunas, observarán hacia dónde dirigen su rumbo, y si regresan brevemente a la misma operación, es señal que tienen en aquella proximidad su habitación, por lo cual, siguiéndolas se apoderarán de ellas.

12. Para ese mismo efecto ocurre otro medio cual es el coger de la mencionada laguna o riachuelo e introducir en una caña diez o doce abejas de las que están cargando agua, observar su movimiento, y en el punto donde las pierde de vista, dar libertad a una de las que lleva en la caña, seguir a esta con toda viveza hasta que se le desvanezca, y en el mismo sitio despedir otra, etc. por cuya operación reiterada, conseguirá que ellas mismas le conduzcan hasta su retrete. Enterado de su casa y puerta, pondrá sobre esta la cogedera bien asegurada, abrirá en la parte contraria de la piquera un agujero o barreno, se les aplicará el humo, dará golpes, y por este medio conseguirá que suban en breve a la cogedera. Realizada su entrada, la cubrirá con dicho paño mojado, y conducirá al colmenar, donde observará, así por lo que mira a este, como por lo que respecta a los demás enjambres, si tienen reina o no; porque si esta les falta a poco tiempo mueren.

13. Este conocimiento se conseguirá observando si hay revolución o paz entre ellas; porque si esta última les acompaña, y empiezan a trabajar con mucho conato, son

señales ciertas que tienen maestra; pero si acontece lo contrario es igualmente cierto, que carecen de ella.

14. En este caso se suplirá la falta cogiendo y metiendo en una caña alguna de otros enjambres, que abunda de ellas, la que introducirán en el vaso de noche, para que no la maten: o si lo ejecutan de día, rociarán antes y después muy bien las abejas, e interior de la colmena con vino generoso, arroje, o agua melificada muchas veces, lo que se ejecuta también cuando se replegan de noche.

APICULTURA DE ANTAÑO

En este boletín terminamos los textos del libro “Apicultura práctica y sencilla” de D. Teodoro J. Trigo, editado en Madrid en 1931. En el apéndice nos da unas cuantas recetas y solo nos queda esta del vino de miel para finalizar el libro. Espero que os haya resultado interesante. En el siguiente boletín comenzaremos con otro libro “de los de antes”.

Hidromiel o vino de miel.

Desde los más remotos tiempos el hombre utilizó para sus necesidades el zumo de uvas fermentado a expensas de sus gérmenes naturales, esto es, convertido en vino, y, sin embargo, el pueblo griego, en sus mejores tiempos, y posteriormente los romanos, en el apogeo de su poderío y grandeza, cuando su imperio dominaba el mundo de Occidente, los patricios, en sus famosas bacanales, que hicieron época en la historia, y en sus fastuosísimas fiestas, en las que el sibaritismo y refinamiento llegó a su más alto grado, no usaban el vino de uvas, sino que bebían con deleite el “hidromiel”, o sea la miel fermentada, el vino de miel, que después de varios años había llegado su envejecimiento y perfección, ponderándolo exageradamente, hasta el extremo de aplicarle la denominación de “néctar de los Dioses”. Y tenían mucha razón, pues en iguales circunstancias de elaboración y vejez nunca pueden ofrecernos los vinos de uva la suavidad de paladar y delicadeza de perfume de los vinos de miel si fueron obtenidos utilizando mieles apropiadas para dicho fin, precisamente las que más abundan en España, y, sin embargo, el hidromiel cayó en desuso, llegando poco menos que a perderse en el transcurso de los siglos; indudablemente porque el proceso de su fabricación era en cierto modo misterioso; una especie de secreto de familia que se transmitía de unos a otros y no siempre con la misma exactitud, pero sobre todo, porque así como el zumo de uvas, abandonado a su natural tendencia, se transforma en vino de mejor o peor calidad en fecha muy próxima, el agua mielada o hidromiel, en iguales condiciones, es decir, abandonada a su propia naturaleza y como consecuencia de la carencia absoluta de fermentos naturales, o no fermenta o lo hace muy lentamente, de manera incorrecta e incompleta, y por ello, en el mejor de los casos, eran precisos una buena porción de años de solera je para convertirse en vino fino y aromático, verdaderamente balsámico, que por su cualidades mereciera las alabanzas que le prodigaban.

Por todo ello solamente las clases de elevada posición social podían permitirse el lujo de paladear hidromiel exquisito de sus propias bodegas, y por lo mismo fueron cayendo en el olvido los procedimientos para su fabricación y la costumbre de consumir hidromiel, a pesar de su reconocida exquisitez; pero los descubrimientos de Pasteur sobre los fermentos dieron orientaciones nuevas y normas fijas para conseguir a corto plazo lo

que los antiguos necesitaban varios años, cuando lo conseguían. Nosotros sentimos la curiosidad de conseguir el famoso hidromiel tan decantado, y siguiendo los procedimientos que hallamos en obras de apicultura que de esta materia se ocupan, sólo obtuvimos fracasos, llegando a dudar de que, efectivamente, el hidromiel fuera una bebida 'excelente'; precisamente coincidía con el juicio que el hidromiel merecía a un famoso apicultor francés, que sin duda le habría ocurrido lo que a mí, y que decía: “el hidromiel es una bebida fuertemente alcohólica y dulzona, de sabor desagradable”; pero ese buen señor no sabía lo que era el hidromiel; nosotros no nos conformamos, cambiamos de procedimientos, y en armonía con las científicas prácticas modernas repetimos nuestros experimentos, y llegamos a resultados, insospechados: y por ello podemos afirmar que disponiendo de mieles apropiadas y de los elementos indispensables puede obtenerse vino de miel desde el más seco al más dulce, y desde el más flojo al más fuerte o licoroso, con la circunstancia especial de su conservación asegurada, sin el menor riesgo a la acetificación aun en vinos de diez grados, y de un envejecimiento tan rápido que engaña a los más expertos catadores de caldos rancios; hoy que el uso de bebidas alcohólicas está en baja, sólo puede ser negocio en casos especiales, pero acaso no esté lejano el día que estas aplicaciones dé la miel, muy poco conocidas a la fecha, marquen una era de prosperidad insospechada a la apicultura nacional española, que recientemente ha entrado en periodo de gran desarrollo. Su preparación casera, sin carácter industrial.



Botellas de hidromiel

Ni la índole de este modesto libro lo permite, ni ha sido mi propósito tratar este tema con miras industriales; para ello sería preciso un tratado especial. En el presente caso, sólo pretendo que los apicultores que nos lean puedan fácilmente obtener un barril de vino para el uso doméstico, aprovechando las aguas de miel, que muchas veces no

podrían tener otra aplicación desde el punto de vista económico, y en tales condiciones, en tan reducida escala, no hay que pensar en la preparación de fermentos vínicos apropiados o en adquirirlos de los laboratorios que a ello se dedican, ni de las sales nutritivas precisas para intensificar las fermentaciones rápidas de los mostos de miel con las variaciones precisas según los tipos de hidromiel que se fabriquen; nada de eso, es preciso mayor simplificación para obtener hidromiel corriente que se pueda utilizar pronto, como sucede con el vino común.

Supongamos que la extracción de miel la hacemos a fines de septiembre, coincidiendo con la vendimia, y que *deseamos* hacer 100 litros de hidromiel; para ello dispondremos de un barril de ocho arrobas de capacidad, reuniremos *las aguas* de miel obtenidas y graduaremos con *el pesa-mostos* para que nos den 12 grados, y pasadas por manga o colador muy fino las depositaremos en el barril disponible, perfectamente tapado para que no le caiga polvo. Desgranar tres kilos de uvas frescas elegidas, y sin el escobajo- se estrujan perfectamente sin que una sola quede .entera, poniendo jugo y hollejo en una pequeña garrafa, a la que añadimos cinco litros del agua de miel graduada, añadiendo cinco gramos de fosfato de amoníaco y diez gramos de ácido tártrico en polvo, y bien movido el todo se deja en local abrigado, donde la temperatura no sea inferior a 18 ó 20 grados centígrados, y removiéndolo con alguna frecuencia se iniciará la fermentación vínica a las 24 ó 48 horas; cuando lleve dos o tres días fermentando con fuerza habrá llegado el momento de agregar esta levadura al barril que tendremos preparado en la misma habitación, y por consiguiente bajo la misma temperatura, agregando 100 gramos de ácido tártrico y cien gramos de fosfato de amoníaco, moviendo el todo para su íntima mezcla.

Acaso se retrase la fermentación algún día, pero generalmente al día siguiente habrá comenzado francamente, el barril se removerá dos o tres veces al día, y a las tres o cuatro semanas habrá terminado la primera fermentación; debe continuarse removiendo una o dos semanas más, y entonces habrá llegado el momento de poner el barril en sitio fresco y en reposo absoluto, y a los pocos días se podrá trasegar.

Puesto en barril limpio y bien tapado se dejará transcurrir el tiempo necesario para su clarificación natural, tanto más fácil cuanto más completa haya sido la fermentación, pero si quiere precipitarse y poder en consecuencia utilizar el vino con más anticipación sométase a filtración por papel o mangas a propósito y se adelanta notablemente. Debemos hacer presente, sin embargo, que nos ha dado mejor resultado una vez puesto el barril en sitio frío a sedimentar, dejarlo largo tiempo en reposo absoluto, cuanto más tiempo pase mejor clarificará, y entonces hacer el trasiego, y si es preciso pasando cierto tiempo otro segundo trasiego, hasta que el hidromiel resulte limpio y brillante, que es cuando podrá embotellarse, nunca antes, pero teniendo en cuenta que mejor está en el barril aunque no esté lleno, sin temor a que se avinagre, porque el vino de miel no tiene esa propensión.

Cómo hacerlo seco o dulce.

El hidromiel obtenido como dejamos dicho, si la- fermentación ha sido completa, toda la glucosa de la miel se habrá convertido en alcohol, quedando una pequeña parte sin descomponerse, como ocurre en todos los vinos, y estará por consiguiente en el estado que todos conocemos de los vinos secos que no tienen dulce, o que tienen tan poco que no se percibe, y así es como gusta generalmente para el uso corriente, pero cuando se

quiere hidromiel dulce que tenga parecido al vino de Málaga o vino Moscatel, podemos conseguirlo fácilmente con el vino obtenido, y podemos asegurar que en las repetidas pruebas que nosotros liemos hecho los resultados no han podido ser más concluyentes, procediendo en la forma *siguiente*: destilamos la cuarta parte del vino *del* barril, esto es, 15 litros, y el aguardiente obtenido, que deberá tener 22 | 24 grados Cartier, se lo agregamos a los 75 litros de virio, pero el mismo volumen del aguardiente añadido lo pondremos de miel, que en un cazo a propósito someteremos a cocción hasta reducirlo a sus dos terceras partes, moviéndolo constantemente y cuidando 110 se salga del perol; tomará color de caramelo oscuro y gusto a tostado, semejante al arrope, y entonces lo agregamos al barril donde hemos agregado el aguardiente al vino, lo movemos fuertemente repetidas veces, y después déjese reposar en sitio frío y bien tapado, y al cabo de un mes tendremos hidromiel con todos los caracteres del moscatel que todos conocemos, y si tenemos la constancia de ponerlo en observación veremos que al cabo de un año es vino dulce excelente, y a los dos o tres más tendrá el rancio correspondiente a vino de uva de mucha más edad.

Excelencias del coñac obtenido del hidromiel.

Nuestra curiosidad por todo lo relacionado con la miel, nos llevó a repetidísimas pruebas de fermentaciones de hidromiel en todas las variaciones que pueden hacerse, y asimismo a la destilación de hidromiel, en la creencia de que se podría obtener un coñac excelente, y el éxito fue completo correspondiendo con creces a nuestras esperanzas; obtuvimos hidromiel de baja graduación, de 10 a 10 1/2 grados, lo sometimos a destilación al baño de maría, lo graduamos a 18 1/2 grados Cartier, y puesto en barril nuevo lo dejamos un año en la bodega; todos cuantos lo probaron reconocieron que el coñac era de paladar muy fino y más aromático que los obtenidos de vino de uva, y posteriormente ha podido comprobarse que en un período de cinco años adquirió el rancio propio de coñacs de uva, de doble o triple número de años, es decir, que el procedente de hidromiel se enrancia prematuramente, con diferencia de tiempo verdaderamente notable, y por ello y por otras circunstancias que no son de este lugar, yo tengo la completa convicción de que no está lejano el día que se imponga el consumo de productos alcohólicos derivados de la miel en calidades exquisitas que desbanquen a los productos similares de mayor renombre actualmente en el mercado mundial.

FLORA APÍCOLA: ASPERULA ARVENSIS

Asperula arvensis., es una planta perenne de la familia de las rubiáceas. Se distingue del resto de especies del género por el color azul de sus flores, dispuestas en glomérulo rodeado por involucro de brácteas ciliadas, libres entre ellas, que sobrepasan a las flores.

El nombre del género ya se empleaba comúnmente desde la edad media: en latín es diminutivo de áspera, por lo escabroso, áspero de sus tallos y hojas. En el caso de esta especie, la aspereza se encuentra en la base de los tallos, cubiertos de pelos, en el margen y nervios de las hojas y sobre todo en las brácteas foliáceas, generalmente mayores que las flores. Flores sin cáliz y corola en forma de pequeño cráter, o sea, con los pétalos formando un tubo largo y angosto y con ápice patente, de color azul- violeta.

Florece entre (marzo) abril y agosto (septiembre).

Es nativa de la región Mediterránea y eurosiberiana. En Europa se distribuye por el sur. En la Península Ibérica se encuentra dispersa por las áreas más secas de su territorio.

Es una especie vegetal que coloniza campos de cultivo, aunque también se instala en taludes, bordes de caminos y carreteras, claros de encinar, etc., sobre suelos generalmente margosos o arenosos, también sobre yesos en alturas de 80 hasta 1800 msnm.



Flor de aspérula

FERIAS

AGOSTO

- Feria de la miel de Sanxenxo (Pontevedra). Ayto. Tel. 986-680298
- XII Feria de la miel de Campoo de Yuso (Cantabria). Sábado 12 de agosto. Recinto del Pabellón Municipal. Tel. 942-778310
- X Feria Miel de Brezo en Espinosa de los Monteros (Burgos). Sábado 12 de agosto. Plaza Sancho Gracia. Tel. 630-908219
- Feria de la miel y productos artesanos de la provincia de Castellón. Pina de Montalgrao (Castellón). Ayto. Tel. 964-121031

SEPTIEMBRE

- Festa de la mel de la Vall de Ribes. Patronato de turismo. Tel. 972-727728.

OCTUBRE

- Feria de Pola de Lena (Asturias). Asociación de apicultores de Pola de Lena. Tel. 985 491157.
- Feria de la miel del Oriente de Asturias en Cangas de Onís. Ayuntamiento. Tel. 985 465553.
- Muestra de la miel de Aller (Asturias). Ayuntamiento. Tel. 985 494000.
- Feria de la miel de O Valadouro (Lugo). Ayuntamiento. Tel. 982 574036.
- V Feria de la miel Andaluza y Jornadas Técnicas de Apicultura. Lanjarón (Granada). Tel. 958 771131.
- Feria del Primer Corte de Miel. Ayora (Valencia). Ayuntamiento. Tel. 96 2191025.
- X Feria Nacional Apícola de Cantabria. Octubre de 2018. Mercado Nacional de Ganados de Torrelavega (Cantabria).
- IV Jornadas Apicultura de Andalucía en Prado del Rey (Cádiz). 13, 14 y 15 de octubre. Tel. 644-977026

NOVIEMBRE

- Feria Internacional de Apicultura y Turismo Las Hurdes. Camino morisco (Cáceres).

CALENDARIO DE TRABAJOS

AGOSTO

Las altas temperaturas dominan los días, que van haciéndose más cortos. Los frutos de árboles y arbustos comienzan a madurar. Como tareas tenemos:

Verificar la normalidad propia de la época de calor. Inspeccionar los niveles de ventilación, sombreado y aporte de agua. Comprobar el estirado de las láminas de cera estampada colocadas tardíamente ya que si no son “cubiertas” por el enjambre, hay riesgo de que se deformen o se descuelguen.

Vigilar el estado de salud del ganado. Vigilar atentamente los niveles de infestación de varroa. Estar preparado para tomar medidas de tipo preventivo frente a tratamientos masivos con plaguicidas en regadíos.

Proceder a la recolección de miel. A finales de agosto, salvo excepciones, es cuando se recolecta la miel. Sólo debemos extraer la miel de los panales que estén operculados en sus tres cuartas partes como mínimo. Dejar suficiente miel para que las abejas puedan

pasar un buen invierno. Una vez realizada la extracción, podemos devolver los panales a la colmena para que los limpien y aprovechen (uno o dos días es suficiente, si no volverán a almacenar). Los cuadros aún son ricos en miel para las abejas, de modo que esta porción residual resulta muy interesante para las abejas por tratarse de una entrada extra de alimentos, a menudo cuando ya no hay flores. Con frecuencia constituye un estímulo para la puesta de la reina, y en base al mismo, las colonias que lo reciben, se aprestan a generar una población reforzada de abejas para afrontar la invernada.

SEPTIEMBRE

La duración de los días se iguala con los de las noches y las temperaturas van descendiendo. Las bayas ofrecen endrinas, moras, grosellas, uvas, higos, arándanos, etc.

Efectuar la recolección del tardío.

Realizar diagnóstico y tratamiento contra varroa. Siempre intentando hacerlo después de la cata para evitar que lleguen residuos a la miel.

Debemos comenzar a facilitar la invernada a las colmenas. Comprobaremos la cantidad de alimento que les queda, reduciremos el espacio interior de la colmena y el de la piquera.

Recuperar la cera de opérculos y cuidar los cuadros. Separar la miel de la cera por escurrido, prensado o centrifugado enérgico. Los cuadros ya limpios por las abejas serán retirados definitivamente y debemos almacenarlos convenientemente para evitar la proliferación de polillas y hongos.

OCTUBRE

Decidir las colmenas de apoyo en cada colmenar. Las colmenas de apoyo funcionan como almacenes despensa sobre las que el apicultor prudente deja “en depósito” algunas alzas de miel sin cosechar. Estas servirán de socorro a cualquier colmena que pudiera necesitar su auxilio. La miel de reserva se mantendrá sobre dos o tres colmenas por asentamiento, con el acceso cortado a sus propias abejas por medio del cubridor, entretapa o tapacudros. Si no es necesario su empleo, podrá servir en primavera a incentivar la cría o para la confección de núcleos con suficientes reservas.

Preparar la invernada. Se comprobarán los niveles de reservas en las cámaras de cría, colmena por colmena, ubicándolas cercanas al nido de cría. Es tiempo también de reducir las piqueras para controlar el frío, el pillaje y el intrusismo.

Activar la recolección de propóleos. Las abejas dedican la máxima atención a la recogida de propóleos en otoño. Aprovechan para ello los días más templados, ya que son necesarias temperaturas de unos 20° C para que el producto sea maleable, con objeto de facilitar, no solo su captura, sino su descarga y aplicación.

Proteger las ceras y panales estirados. Es recomendable retirar las alzas de las colmenas y guardarlas en el almacén, tras su “apurado”. Vigilar sobre todo los cuadros con celdillas que han contenido cría, ya que son los preferidos por las larvas de polilla al contener los capullos y restos de mudas.

Es muy común además en esta época, que el ratón halle resguardo y cobijo en las alzas y sus deyecciones y orines inutilizan los cuadros, no solo porque luego deberán utilizarse para contener un producto destinado a alimentación humana, sino porque, en la práctica, se observa que sobre esta cera sucia difícilmente se logra que trabajen las abejas otra vez con normalidad.

Aplicar el tratamiento contra varroa (si no se ha efectuado ya) y comprobar el estado sanitario de las colmenas.

CALENDARIO DE FLORACIONES

Agosto: tojo, borraja, cardo, trébol, rosal silvestre, alfalfa, girasol, lavanda, espliego, biércol, achicoria, castaño, brezo, cantueso, meliloto, aligustre.

Septiembre: tojo, cardo, trébol, alfalfa, lavanda, espliego, achicoria, brezo, cantueso, biércol, aligustre, hiedra, meliloto.

Octubre: tojo, cardo, brezo, hiedra, madroño, romero.

NOTICIAS

LA MIEL IMPORTADA LASTRA LA VENTA DE LA COSECHA ESPAÑOLA

Autor: VIDAL MATÉ, Fuente: El País. 29/04/2019

El sector de la miel en España atraviesa una de sus crisis más duras. Los productores achacan la situación a la llegada de miel desde China y la urgencia de los industriales de colocar en el mercado la máxima oferta antes de que se aplique la nueva normativa aprobada por España. Esta exigirá que el país de origen figure en el etiquetado y aún está pendiente del visto bueno de la UE. La evolución de las importaciones y el elevado volumen de existencias se han traducido en bajadas de los precios en origen hasta poco más de dos euros el kilo, frente unos costes medios de producción de 2,50 euros. La miel importada tiene un precio medio de entrada inferior a los dos euros.

De acuerdo con los datos de COAG, las cooperativas españolas tienen en sus almacenes más del 30% de la última cosecha, a pesar de que fue solamente de 20.000 toneladas (frente a unas producciones habituales medias superiores a las 31.000 toneladas). Los elevados excedentes acumulados, señala Ángel Díaz, responsable del sector en la organización agraria, coinciden con el inicio de una nueva campaña de recolección, lo que aumenta el problema y, en algunos casos, puede imposibilitar el almacenamiento.

España importa anualmente unas 35.000 toneladas, de las cuales, unas 10.000 proceden de China. A su vez, España exporta unas 25.000 toneladas de miel, especialmente al resto de Europa.

LA UAB ESTRENA UN COLMENAR EXPERIMENTAL PARA INVESTIGAR POR QUÉ MUEREN LAS ABEJAS. Bellaterra. ECOticias.com 14 mayo 2019

La UAB ha inaugurado el proyecto UABee, un nuevo espacio en el campus de la UAB para la demostración, la enseñanza y la investigación sobre **la apicultura y la biología de las abejas**. Se trata de un colmenar único en Cataluña que permitirá llevar a cabo

proyectos de investigación en colaboración con otras instituciones para buscar una respuesta al declive de las poblaciones de abejas. La presentación se ha hecho esta mañana, a una semana del Día mundial de las abejas (el 20 de mayo).

Las abejas tienen un papel fundamental en la naturaleza y en los cultivos agrícolas debido a su papel crítico en la polinización. Sin embargo, su población se ha visto seriamente amenazada en los últimos años debido a múltiples factores, lo que pone en peligro, de una forma especial, a las abejas domésticas. Diversos organismos internacionales han alertado de las consecuencias de la disminución de su población y han recomendado diversos tipos de iniciativas de fomento y protección de la apicultura, tanto en condiciones rurales como urbanas.

La Universitat Autònoma de Barcelona ha presentado hoy el proyecto UABee, un colmenar experimental para la demostración (visitas para entrar en contacto con **la apicultura y la biología de las abejas**), enseñanza (cursos de formación para universitarios y profesionales del sector) y la investigación sobre la apicultura y la biología de las abejas.

Se trata de un colmenar experimental único en Cataluña, y uno de los pocos de toda España, ya que actualmente solo hay uno en funcionamiento en Córdoba y otro en proyecto en Huesca. El colmenar de la UAB está constituido por 6 colmenas destinadas a alojar colonias estándar y con posibilidad de modificar su configuración según la actividad y el tamaño de la colonia.

“UABee pretende dar una respuesta a la cuestión de por qué mueren *las abejas mediante proyectos de investigación* en colaboración con otras instituciones, orientados especialmente al estudio de la metabolómica de las abejas, los procesos químicos que tienen lugar en el interior de las células de su organismo”, explica Gerardo Caja, director del proyecto.

La orientación del colmenar se ha establecido de forma que **las abejas reciban una insolación adecuada** y que el vuelo de entrada y salida no se dirija hacia zonas frecuentadas por personal ajeno. Las colmenas están situadas sobre una bancada metálica de superficie perforada y el tipo de vallado a utilizar y su señalización impedirán el acceso accidental de personas o animales.

En el colmenar se llevarán a cabo cursos de introducción a la apicultura para principiantes y para personal veterinario, asignaturas de producción agrícola y ganadera del Grado de Veterinaria y del Máster de calidad de los alimentos de origen animal de la UAB, trabajos de investigación sobre el estudio del funcionamiento de las colmenas y propuesta de parámetros de registro del estado productivo y sanitario de las colmenas, investigación sobre la monitorización de la actividad de la colmena mediante sensores de temperatura y actividad y su relación con los valores climáticos (en colaboración con el Departamento de Microelectrónica y Sistemas Electrónicos de la UAB, en la Escuela de Ingeniería), así como propuestas de colaboración con las Facultades de Farmacia de la UB (estudios de flora melífera y máster en Apicultura Ecológica) con la facultad de Física de la UB (estudios de sensores), así como con el CREAM.

En el proyecto UABee participa como fundador la empresa Granja San Francisco y está abierto a la colaboración con otras empresas relacionadas con el sector alimentario,

veterinario y social, que ya han manifestado su voluntad de colaborar y apoyar la iniciativa.

LOS LINDES EN LOS CAMPOS DE CULTIVO MEJORAN LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y LA BIODIVERSIDAD.

Según los científicos, la configuración de los sembrados influye en la producción y diversidad de especies animales y vegetales

Un estudio internacional, con participación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), ha elaborado una síntesis en la que se analiza cómo afecta la composición y configuración de los paisajes agrícolas a la abundancia de artrópodos y la calidad de los servicios que nos proporcionan los ecosistemas. Los datos confirman que en las áreas donde hay mayor densidad de lindes aumenta hasta en un 70% la presencia de artrópodos polinizadores y más del 40% la de aquellos que controlan de forma natural las plagas. Además, en estas zonas dominadas por cultivos con mayor presencia de lindes también se logra alta productividad de las cosechas.



En los ribazos y lindes los insectos polinizadores encuentran alimento y cobijo.

Está comprobado que la agricultura y la ganadería intensivas perjudican la biodiversidad, ya que reducen drásticamente el número de especies animales y vegetales. Las que desaparecen con estas prácticas son imprescindibles también para producir los alimentos que consumimos. Es el caso de los artrópodos que actúan como polinizadores y también controlan de forma natural las plagas que afectan a los cultivos. En este artículo, publicado en la **revista Ecology Letters**, los científicos han examinado cómo afectan la composición de los paisajes agrícolas (porcentaje de áreas dedicadas exclusivamente al cultivo y hábitats semi-naturales), y la configuración de esas áreas, es decir, la densidad y longitud de las lindes entre campos, a la abundancia de artrópodos, al control de plagas, a la polinización y al rendimiento de los cultivos.

El trabajo se ha basado en los datos brutos de 49 estudios previos que analizaban 1.515 paisajes agrícolas europeos. “Con la medición y el análisis de las distintas variables hemos comprobado que los efectos en los diferentes tipos de paisajes no son lineales. Las respuestas varían a lo largo de los gradientes de composición y configuración del paisaje”, explica la investigadora del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Elena Concepción. “En cualquier caso, en las áreas donde hay mayor densidad de lindes, hemos comprobado que la abundancia de artrópodos polinizadores y los controladores naturales de plagas aumentaron en un 70% y un 44%, respectivamente. Asimismo, hemos detectado que, en los paisajes con más de un 50% de tierras cultivadas, la producción de las cosechas aumentó con la densidad de lindes”, continúa Concepción.

Según Mario Díaz, también científico del Museo: “Esta síntesis corrobora que favorecer la diversidad en los ecosistemas no solo mejora la biodiversidad sino que aumenta la producción agrícola y la hace más sostenible”.

LA FAO URGE PROTEGER A LAS ABEJAS

21/05/2019. Redacción Qcom.es

El declive mundial en las poblaciones de abejas supone una seria amenaza para una gran variedad de plantas críticas para el bienestar humano y los medios de vida, y los países deberían hacer más para salvaguardar unas aliadas fundamentales en la lucha contra el hambre y la malnutrición, destacó hoy la FAO en el Día Mundial de la Abeja.

La cantidad de abejas y otros polinizadores se está reduciendo en muchas partes del mundo debido, en buena parte, a las prácticas agrícolas intensivas, el monocultivo, el uso excesivo de productos químicos agrícolas y a unas temperaturas más altas asociadas al cambio climático, que afectan no solo a los rendimientos de los cultivos sino también la nutrición. Si esta tendencia continúa, cada vez con más frecuencias los cultivos nutritivos como frutas, nueces y muchas verduras serán sustituidos por cultivos básicos como el arroz, el maíz y las patatas, lo que podría derivar en una dieta desequilibrada.

"Las abejas están bajo la gran amenaza de los efectos combinados del cambio climático, la agricultura intensiva, el uso de pesticidas, la pérdida de biodiversidad y la contaminación", dijo el Director General de la FAO, José Graziano da Silva, en un mensaje de video grabado para el Día Mundial de la Abeja. "La ausencia de abejas y otros polinizadores eliminaría el café, las manzanas, las almendras, los tomates y el cacao, por nombrar solo algunos de los cultivos que dependen de la polinización. Los países deben cambiar a políticas y sistemas alimentarios más amigables y más sostenibles para los polinizadores".

En su mensaje, Graziano da Silva instó a todos a tomar decisiones respetuosas y amigables hacia los polinizadores. "Incluso cultivar flores en casa para alimentar a las abejas es una forma de contribuir a este esfuerzo", agregó.

LA COMBINACIÓN DE PLAGUICIDAS ACORTA LA VIDA DE LAS ABEJAS Y MODIFICA SU COMPORTAMIENTO

La desaparición de diversas especies de abejas en todo el mundo conlleva un inmenso impacto económico pues gran parte de la agricultura depende del trabajo de polinización que realizan estos insectos

Un nuevo estudio realizado por biólogos brasileños sugiere que el efecto de los plaguicidas sobre las abejas puede ser mayor de lo que se imagina. Aun cuando se aplicó un insecticida en dosis que se consideran no letales, el mismo acortó el tiempo de vida de los insectos hasta un 50%. Asimismo, los científicos observaron que una sustancia fungicida considerada inofensiva para las abejas alteró el comportamiento de las obreras dejándolas letárgicas, lo que puede comprometer el funcionamiento de toda la colonia.

Los resultados de esta investigación salieron publicados en la revista Scientific Reports, perteneciente al grupo Nature. El trabajo estuvo coordinado por Elaine Cristina Mathias da Silva Zacarin, docente en la Universidad Federal de São Carlos (UFSCar) en su campus en la ciudad de la localidad de Sorocaba (en el estado de São Paulo, Brasil). También participaron investigadores de la Universidade Estadual Paulista (Unesp) y de la Escuela Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) de la Universidad de São Paulo (USP).

La Fundación de Apoyo a la Investigación Científica del Estado de São Paulo FAPESP apoyó la investigación en el marco del Proyecto Temático intitulado “Interacciones abejas-agricultura: perspectivas para la utilización sostenible”, coordinado por el profesor Osmar Malaspina, de la Unesp de Rio Claro. También hubo una financiación proveniente de la Coordinación de Perfeccionamiento del Personal de Nivel Superior (Capes), ligada al gobierno federal brasileño, y otra de la Cooperativa de Apicultores de Sorocaba y Zona (Coapis).

Es un hecho conocido que diversas especies de abejas están desapareciendo en todo el mundo. En Europa y Estados Unidos, este fenómeno se ha venido observando desde el año 2000. Y en Brasil, al menos desde 2005.

En el estado de Rio Grande do Sul (en el sur de Brasil), entre diciembre de 2018 y enero de 2019 se registró la pérdida de aproximadamente 5.000 colmenas, el equivalente a 400 millones de abejas.

Y no están desapareciendo únicamente los ejemplares de la especie *Apis mellifera*, la abeja de origen europeo y la principal responsable de la producción comercial de miel. En los montes brasileños existen centenas de especies silvestres que posiblemente se han visto afectadas. El impacto económico previsto de esto es inmenso, pues gran parte de la agricultura depende del trabajo de polinización que realizan estos insectos. Tal es el caso de todas las frutas comestibles, por ejemplo.

Y ya se sabe también cuál es la causa de esta desaparición repentina y masiva: la aplicación indebida e indiscriminada de plaguicidas. Compuestos químicos tales como insecticidas, fungicidas, herbicidas y acaricidas contaminan a las abejas que salen de las colonias en busca de polen y terminan afectando a todas las colmenas. Una vez dentro de las colonias, tales compuestos son ingeridos por las larvas, lo cual compromete su longevidad y el funcionamiento general de dichas colonias.

“En Brasil, los monocultivos de soja, maíz y caña de azúcar dependen del uso intensivo de insecticidas. La contaminación de las colonias de abejas sucede cuando los agricultores no respetan un margen de seguridad mínimo (se recomiendan 250 metros),

por ejemplo, en la aplicación de plaguicidas entre las tierras de cultivo y las áreas forestales que las rodean. Hay gente que aplica productos químicos hasta el límite de los bosques”, dijo Malaspina.

“En Europa y Estados Unidos, las colonias de abejas van muriendo poco a poco. Desde la constatación inicial de la muerte de las primeras abejas hasta la muerte de la colonia puede pasar un mes o hasta cinco meses. En Brasil no es así. Acá las colmenas desaparecen en 24 ó 48 horas. No existe ninguna enfermedad capaz de acabar con una colmena entera en 24 horas. Sólo los insecticidas pueden provocar eso”, dijo.

Malaspina destaca que existen centenas de ingredientes activos en los insecticidas, fungicidas, herbicidas y acaricidas que se aplican en Brasil. “Resulta imposible probar en laboratorio la acción de cada uno de ellos. No hay dinero para hacerlo”, dijo.

Entre los años 2014 y 2017, se llevó a cabo un estudio en el marco del proyecto Colmena Viva (una iniciativa ideada por la Asociación de la Industria de Productos para la Defensa Vegetal) con el objetivo de detectar ingredientes activos que podrían estar relacionados con la mortalidad de las abejas entre los 44 que más se aplican en la agricultura del estado de São Paulo.

El equipo del proyecto recolectó material en 40 municipios paulistas. En el marco de un trabajo junto a los apicultores, los agricultores y la industria de productos fitosanitarios, los investigadores recomendaron una serie de acciones tendentes a proteger los colmenares, tales como la aplicación de márgenes de seguridad mínimos en la aplicación de plaguicidas y la implementación de buenas prácticas agrícolas.

Según los científicos, los efectos beneficiosos del proyecto Colmena Viva pueden estar empezando a aparecer. Durante el mismo período que desaparecieron las 5.000 colonias de abejas en Rio Grandes do Sul, las pérdidas fueron menores en Santa Catarina y Paraná, los otros dos estados que componen la región sur de Brasil. Entre los apicultores de São Paulo, el impacto fue más acotado aún.

“Pero esto no quiere decir que las abejas de São Paulo se encuentran a salvo de los plaguicidas. Lejos de ello. Estamos empezando a testear cuáles son los efectos sobre las abejas melíferas del uso asociado de insecticidas con fungicidas. Y hemos descubierto un determinado tipo de fungicida que es inofensivo para las colmenas cuando se lo aplica en forma aislada en el campo, pero que se vuelve nocivo cuando se lo asocia a un determinado insecticida. No llega a matar a las abejas como los insecticidas, pero altera el comportamiento de los insectos, comprometiendo a la colonia”, dijo Da Silva Zacarin.

Los ingredientes activos investigados fueron la clotianidina, un insecticida que se aplica en el control de plagas en los cultivos de algodón, frijol, maíz y soja, y el fungicida pyraclostrobin, que se aplica en las hojas de la mayoría de los cultivos de granos, frutas, legumbres y vegetales.

“Realizamos ensayos de toxicidad de plaguicidas en larvas de abejas y en concentraciones ambientales relevantes, es decir, en concentraciones realistas, tales como las que se encuentran residualmente en el polen de las flores”, dijo Da Silva Zacarin.

Esta observación es importante. Cualquier plaguicida en grandes concentraciones diezma las colmenas casi inmediatamente. Pero lo que los investigadores estudian son los efectos sutiles y a mediano y largo plazo sobre las colmenas. “Lo que nos interesa es descubrir la acción residual de los plaguicidas, aun en concentraciones bajísimas, sobre esos insectos”, dijo Da Silva Zacarin.

Las pruebas se realizaron in vitro, con insectos confinados dentro de laboratorios para que no hubiera contaminación ambiental. En dichas condiciones, las larvas de *Apis mellifera* quedaron separadas en distintos grupos y se las alimentó entre el tercero y el sexto día de vida con una dieta compuesta por azúcar y jalea real. Lo que varió fue el tipo de ingrediente tóxico presente en el alimento, siempre en concentraciones ínfimamente pequeñas, en el rango de los nanogramos (milmillonésimas de gramos).

La dieta del grupo de control no contenía plaguicidas. En el segundo grupo, se contaminó el alimento con el insecticida clotianidina. En el tercer grupo, la contaminación se concretó con el fungicida pyraclostrobin. Y en el cuarto grupo se aplicó una asociación del insecticida con el fungicida.

“Después del sexto día de vida, las larvas se convierten en crisálidas y entran en metamorfosis, y de ellas emergen como obreras adultas. En el campo, una abeja obrera vive en promedio 45 días. En el laboratorio, confinadas, viven menos. Pero los insectos alimentados con la dieta contaminada con el insecticida clotianidina en bajísima concentración tuvieron un tiempo de vida drásticamente menor, de hasta un 50%”, dijo Da Silva Zacarin.

En tanto, entre las larvas alimentadas con la dieta contaminada únicamente con el fungicida pyraclostrobin no se observó ningún efecto sobre el tiempo de vida de las obreras.

“Con base únicamente en este resultado, podríamos imaginar que el fungicida en bajas concentraciones es inofensivo para las abejas. Empero, desafortunadamente, no es esto lo que sucede”, dijo la investigadora.

Ninguna abeja murió en la fase de larva y de crisálida. Pero se verificó que, en la fase adulta, las obreras sufrieron una modificación en su comportamiento. Se volvieron más lentas que los insectos del grupo de control.

“Las obreras jóvenes realizan inspecciones diarias de la colmena, lo que las lleva a recorrer una cierta distancia. Se mueven bastante dentro de la colonia. Verificamos que en el caso de las abejas contaminadas tanto por el fungicida solo o asociado al insecticida, la distancia recorrida y la velocidad fueron mucho menores”, dijo Da Silva Zacarin.

En caso de que suceda lo mismo en el medio ambiente con una parte considerable de las obreras de una colmena, dicha alteración de comportamiento terminaría perjudicando el funcionamiento de toda la colonia. Ésta puede ser una de las razones de la extinción masiva de abejas.

Aún no se sabe de qué manera actúa el fungicida para comprometer el comportamiento de las abejas. “Nuestra hipótesis indica que el pyraclostrobin, al asociarse con un insecticida, disminuiría el metabolismo energético de las abejas. Nuevos estudios en marcha podrán dilucidar este mecanismo”, dijo Da Silva Zacarin.



Avioneta fumigando un cultivo

EL ZUMBIDO DE LAS ABEJAS ALEJA A LOS ELEFANTES DE LAS VÍAS DEL TREN EN LA INDIA

Fuente: El Comercio. México. 12 de julio de 2019

Los ferrocarriles indios han encontrado una solución muy original para mantener a los elefantes alejados de las vías: en cuanto uno de ellos se acerca a los rieles se activan altavoces que emiten zumbidos de abejas, cuyas picaduras, sobre todo alrededor de los ojos o en la trompa, aterrorizan a los paquidermos.

Casi 70 elefantes han muerto atropellados por trenes entre 2013 y junio de 2019, sobre todo en el estado de Assam, en el noreste, y en Bengala Occidental, en el norte de India.

En el marco del plan Abeja, fueron instalados 50 altavoces en unos diez “corredores de elefantes” en los vastos bosques de Assam, hogar de casi 6.000 ejemplares, o sea, el 20% de la población total de estos paquidermos en el país.

“Buscábamos formas de evitar que los elefantes se acercasen a las vías y nuestros servicios propusieron este dispositivo”, señaló Jyoti Sharma, portavoz de los ferrocarriles indios.

Los zumbidos se activan cuando los trenes se acercan a determinados puntos y se escuchan en un radio de 600 metros, explicó el portavoz. Este dispositivo, que ha sido muy apreciado por organizaciones de protección de animales y que el martes le valiera al operador regional Northeast Frontier Railway (NFR) el premio a la «mejor iniciativa» de los ferrocarriles de India, se probó por primera vez en 2017 con elefantes domésticos y salvajes, para después ser desplegado sobre el terreno durante el año pasado.

En el estado meridional de Kerala, los aldeanos utilizan alambrados conectados a colmenas, que se convierten en un hervidero cuando un elefante entra en contacto con uno de los cables.

Para resolver los problemas de convivencia entre humanos y elefantes, que también son frecuentes en África, investigadores realizaron un experimento en 2018 en el Parque Nacional Kruger de Sudáfrica, colgando calcetines impregnados con feromonas de abejas segregadas cuando la colmena se considera en peligro.

25 de los 29 elefantes que se acercaron al lugar donde se desplegaron los calcetines mostraron “signos típicos de mayor alerta e incertidumbre” y, finalmente, se “alejaron”, según un artículo publicado en la revista Current Biology.

UAGN SE SUMA A LA INICIATIVA CIUDADANA PARA SALVAR LAS ABEJAS

Dado que el 20 de mayo se celebró el Día Mundial de las Abejas, la Comisión Europea anunció que registrará la iniciativa ciudadana europea “Salvemos a la abeja; protección de la biodiversidad y mejora de los hábitats de insectos en Europa”. Demandan a la Unión Europea que fije unos objetivos obligatorios en materia de protección de la biodiversidad en la aplicación de la PAC; prohíba los pesticidas nocivos o que incluso cree zonas de conservación. A partir del 27 de mayo la iniciativa debe recoger en 12 meses un mínimo de un millón de firmas en al menos 7 Estados miembros. La Comisión dispondrá después de un plazo de 3 meses para responder a ella positiva o negativamente, justificando su decisión.

Al margen del protocolo que pueda seguir esta iniciativa ciudadana, ni que decir tiene que UAGN respalda cualquier iniciativa en esa dirección ya que la polinización es un proceso fundamental para la supervivencia de los ecosistemas y para la producción y reproducción de muchos cultivos y plantas silvestres. Las abejas y el resto de polinizadores no solo contribuyen directamente a la seguridad alimentaria, sino que además son indispensables para conservar la biodiversidad.

La preocupación de UAGN ante las continuas alertas lanzadas por muy diversas instituciones internacionales sobre la alarmante disminución de las abejas en todo el mundo viene de muy lejos y considera necesario nuevas iniciativas para el fomento y la protección de la apicultura; basta considerar que según estimaciones de Bruselas el 9,2% de las poblaciones de abejas en Europa están en peligro de extinción.

Es lógico que seamos los agricultores quienes más preocupados estamos ante una hipotética desaparición de las abejas ya que ello podría dinamitar el frágil equilibrio de los ecosistemas teniendo en cuenta que, según algunos informes, un 84% de las especies vegetales y un 76% de los alimentos que producimos dependen de la polinización que hacen las abejas domésticas y salvajes. Según esos mismos informes, el valor económico que genera la polinización en la UE es de 15.000 millones de euros anuales.

La PAC y las abejas

Desde esta campaña, la UE ya se ha hecho eco de esta preocupación por la reducción de las abejas al poner sobre la mesa de la Comisión una lista de demandas. Una que

muchos de vosotros ya sabéis es la utilización de los fondos de la PAC para premiar el establecimiento de Superficies de Interés Ecológico (SIE)

En el 5% de barbecho improductivo como superficie SIE que deben dejar aquellos beneficiarios de la PAC, con una superficie de cultivo superior a 15 hectáreas no solo se les permite que en dicha superficie SIE siembren plantas melíferas (especies ricas en polen y néctar) donde se admite colmenas y se prohíbe el uso de productos fitosanitarios y, además, se les premia con el factor de ponderación 1,5.

Otra medida en esa misma dirección de protección se la apicultura que se está estudiando y que UAGN respalda es la posibilidad de introducir un nuevo régimen de ayudas para los apicultores en la nueva PAC, que solo dedica a la apicultura un 0,0003% de las ayudas; una financiación claramente insuficiente en la UE para mantener la población de abejas y ayudar adecuadamente a los apicultores a renovar sus colonias. Lo dicho, UAGN siempre respaldará iniciativas tendentes al mantenimiento de hábitats naturales y la puesta en marcha de cualquier iniciativa para velar por la salud y la repoblación de las abejas. No es altruismo; es lo mínimo que podemos hacer para agradecer la ingente labor polinizadora de las laboriosas abejas y todos los insectos polinizadores.

EL ACUERDO UE-MERCOSUR SUPONE LA PUNTILLA PARA NUESTROS APICULTORES EN LA PEOR CAMPAÑA DE LOS ÚLTIMOS 15 AÑOS. COAG. 9 de julio de 2019.

“Especulación al servicio de un puñado de grandes industrias envasadoras para que éstas puedan comprar barato y aumentar sus márgenes de beneficio a costa de los apicultores de ambos lados del atlántico”, ha afirmado Ángel Díaz, responsable apícola de COAG.

El sector apícola de COAG considera muy perjudicial para los intereses de los apicultores y consumidores el acuerdo de libre comercio UE-Mercosur. “Una mala noticia en un contexto especialmente adverso. Nos enfrentamos a la peor campaña de producción de miel de primavera de los últimos 15 años. El balance general es de una producción de mieles de primavera que ronda el 20-40% de la producción de un año normal, según zonas, incluso algunas monoflorales, como azahar o tomillo, con menores rendimientos (en torno a un 10% de un año normal). Un invierno excesivamente seco, con bajas e irregulares precipitaciones de lluvia y fuertes variaciones en las temperaturas, han provocado una primavera fallida y nefasta”, ha afirmado el responsable del sector apícola de COAG, Ángel Díaz.

A todo ello habría que sumar el impacto del Mercosur. Si se ratifica el acuerdo, Argentina, Brasil y Uruguay, potencias apícolas a nivel mundial podrán inundar el mercado europeo con 45.000 tn de miel libre de arancel. En 2018, la UE en su conjunto importó un total de 34.541 tn de miel de los países que conforman el MERCOSUR (4.549 tn de Uruguay, 4.587 tn de Brasil y 25.404 tn de Argentina). A efectos prácticos, la totalidad de lo que ahora se está importando de estos países por parte de la UE entraría sin pagar aranceles, presionando a la baja los precios en el mercado interno. “El año pasado el precio medio de entrada de la miel origen Mercosur fue de 2,46 €/kg, mientras que los costes de producción de un kilo de miel se situaron en España en 2,92 €/kg. No nos negamos a que venga miel de fuera de la UE, rechazamos la utilización de este tipo de acuerdos para que un puñado de grandes industrias envasadoras puedan comprar barato y aumenten sus márgenes de beneficio a costa de los apicultores de

ambos lados del Atlántico”, ha argumentado el responsable del sector apícola de COAG.

RECOGIDA DE CERÓN

La recogida de cerón, como todos los años, va a realizarse únicamente durante los meses de noviembre y diciembre, con el objetivo de que a la fábrica de estampación le dé tiempo a procesar nuestra propia cera de cara al inicio de la nueva campaña, como habitualmente hacemos. No traigáis panes de cera en otras fechas ya que no se recogerán. Os recordamos además que el cerón tiene que venir en buenas condiciones, es decir, bien limpio y amarillo, ya que de lo contrario no se aceptará (respetad este punto ya que todos los años hay discusiones por este motivo y nuestra misión en la asociación no es discutir, sino ayudar. Haced el trabajo más fácil a los voluntarios).

Como es posible que la fábrica de estampado de cera nos descuente una pequeña proporción de cerón (los panes contienen siempre alguna impureza), de producirse, la descontaremos de las cantidades que nos habéis traído (en todo caso será muy poco).

Para facilitar el trabajo a los voluntarios, la cera estampada se reparte en **unidades mínimas de 5 kilos**, sin fraccionamiento, es decir no se repartirán kilos o medios kilos.

RECETAS: PAN DE MIEL Y PASAS

Ingredientes.

3 tazas de harina
½ taza de leche
½ taza de agua
3 cucharadas de levadura
4 cucharadas de azúcar
4 cucharadas de aceite
4 cucharadas de miel
1/3 de uvas pasas
Una pizca de sal
1 huevo batido

Preparación.

Calentar el horno. En un recipiente profundo, mezclar todos los ingredientes hasta lograr una masa uniforme y dejar reposar unos 15 minutos para que la levadura haga su efecto.

Una vez que haya crecido la masa, dividirla en bolitas del tamaño de un puño y darle forma de panecillo.

Poner los panes sobre una bandeja para horno y dejarlos reposar para que doblen su tamaño (aproximadamente 1 hora).

Una vez hayan crecido, barnizar la superficie con el huevo batido y hornearlos hasta que estén dorados (20 minutos aproximadamente).



Pan de miel y pasas

Las recetas de la abuela Mercedes
El Colmenar nº 133