

## PROGRAMAS DE VIGILANCIA SOBRE LAS PÉRDIDAS DE LAS COLONIAS DE ABEJAS

Dentro de la Unión Europea, España es el primer país productor de miel, seguido de Rumanía, Hungría y Alemania. El valor de la producción de miel española ronda los 62 millones de euros, esto representa aproximadamente el 0,44% de la producción final ganadera y el 0,17% de la producción final agraria. España es el país con el nivel más alto de profesionalización en el sector apícola. Pero, además de la importancia económica, este sector aporta unos valores añadidos medioambientales muy importantes como son el mantenimiento de los ecosistemas y la biodiversidad, a través de la polinización en los cultivos y vegetación silvestre que, a nivel mundial, alcanza un valor de 153 mil millones de euros y un 9,5% del valor de producción agrícola para la alimentación humana. A esto hay que añadir la fijación de población en el medio rural, ya que se constituye como el medio de vida de muchas familias.

La FAO estima que de los 100 cultivos que proporcionan el 90% de la alimentación mundial, 71 de ellos dependen de la polinización de las abejas. Por lo tanto, la importancia de la apicultura está fuera de toda duda.

El sector apícola representa un sector ganadero con características muy específicas que lo definen y diferencian del resto de sectores ganaderos, desempeñando un importante papel desde el punto de vista económico, social y medioambiental, como hemos mencionado.

El mantenimiento óptimo de la salud de las abejas resulta esencial para garantizar la sostenibilidad de este sector, ya que los problemas sanitarios tienen graves consecuencias en términos económicos afectando de forma directa a la renta de los apicultores. En la actualidad la **varroosis** es la enfermedad de distribución mundial que más daños ocasiona a la apicultura

Las abejas (*Apis mellifera*) son insectos polinizadores, y de todos es sabido que sobre ellas los peligros no han dejado de incrementarse en los últimos años registrándose mortalidades muy elevadas de colonias de abejas en numerosos países europeos y del norte de América. La aparición a principios de la década de los 2000s de pérdidas súbitas de abejas en grandes cantidades en EEUU y Europa puso a las abejas bajo el foco de atención científica, política y pública en general. No se ha identificado una única causa en estas pérdidas y las conclusiones arrojadas en diferentes estudios son diversas, existiendo muchos factores de riesgo que afectan a las abejas tanto bióticos (tales como parásitos, virus, bacterias u hongos) como abióticos (clima, manejo, uso pesticidas y tratamientos acaricidas, etc.).

Por otro lado, hasta el año 2012 no existía en España ni en la Unión Europea un sistema armonizado que permitiera evaluar la mortalidad y la prevalencia de los principales trastornos apícolas, pero con la puesta en marcha del Programa de vigilancia sobre las pérdidas de colonias de abejas (EPILOBEE 2012-2014) y su continuación en España se ha podido establecer por vez primera la situación de mortalidad en España y en la Unión Europea y, simultáneamente, investigar las principales enfermedades de las abejas basados en una definición de caso de enfermedad y protocolos de inspección estandarizados, ampliándose en España a la investigación de casos de intoxicación y residuos de pesticidas.

Una vez finalizado este programa de vigilancia en la UE, España decidió prorrogar el programa durante al menos dos años más (2013-14 y 2015-16) al margen de la cofinanciación europea con la participación voluntaria de las CCAA para así poder dilucidar la tendencia de la evolución de las mortalidades de las colonias de abejas y la prevalencia de sus principales enfermedades durante un periodo más extenso. Además, el programa español ampliaba los objetivos iniciales

Europeos profundizando en el estudio de *Nosema spp* e investigando la presencia de fitosanitarios en la colonia de abejas y los casos de intoxicación ocurridos en los apiarios seleccionados. En la actualidad, se continúa con la prórroga y se está llevando a cabo el Programa de vigilancia sobre las pérdidas de colonias de abejas en el período 2017-2018 (en el cual participa Aragón) realizando dos visitas de campo una en Otoño de 2017 y la otra en Primavera de 2018. (Tabla nº 1)

PREVALENCIA ESTIMADA 95/15 CON UN ERROR DEL 5%						
CCAA	Nº de Colmenares a visitar	Nº total de visitas a apiarios	Nº total de colmenas muestreadas	Nº estimado de muestras sistemáticas		Nº estimado de muestras clínicas (5%)
				1ª visita-abejas (recuento <i>Varr</i> oa y <i>Nosema spp</i> )	2ª visita-abejas (recuento <i>Varroa spp</i> )	
2017-2018	1ª y 2ª	1ª, 2ª visita	1ª y 2ª visita			1ª y 2ª visita
ANDALUCÍA	44	88	968	968	484	24
ARAGÓN	10	20	220	220	110	4
ASTURIAS	2	4	44	44	22	1
ISLAS BALEARES	0	0	0	0	0	0
CANARIAS	2	4	44	44	22	1
CANTABRIA	2	4	44	44	22	1
CLM	14	28	308	308	154	6
CyL	32	64	704	704	352	14
CATALUÑA	8	16	178	178	88	4
EXTREMADURA	38	72	792	792	396	16
GALICIA	8	16	178	178	88	4
MADRID	2	4	44	44	22	1
MURCIA	8	16	178	178	88	4
NAVARRA	2	4	44	44	22	1
PAÍS VASCO	3	6	66	66	33	1
LA RIOJA	2	4	44	44	22	1
VALENCIA	32	64	704	704	352	14
TOTALES	207	414	4.554	4.554	2.277	96

**Tabla 1.** nº de colmenares, nº de visitas, nº colmenas muestreadas por cada CCAA teniendo en cuenta una prevalencia estimada de 95/15  
Fuente: MAPA. Programa de vigilancia 2017-2018

La primera visita tiene como objeto la valoración de las condiciones iniciales y la segunda visita tiene como objetivo la valoración de la mortalidad invernal y el estudio de la evolución de las tasas de parasitación por *Varroa spp*. La distribución de los colmenares a muestrear en cada CCAA será proporcional al número de colmenares con los que cuente. Una vez seleccionados los colmenares en cada una de las CCAA, el número de colmenas a muestrear viene determinado por el censo de colmenas del apiario. La selección de las colmenas a muestrear se realizará en dos etapas, un tercio de los colmenares podrán ser seleccionados de los colmenares que participaron durante el programa 2016-17 y al menos 2/3 de los colmenares se seleccionarán de nuevo al azar, no se seleccionarán colmenares de tamaño inferior a una colonia de abejas.

Las colmenas objeto de muestreo de los colmenares seleccionados serán sometidas a vigilancia durante toda la duración del programa de vigilancia piloto. Por cada visita a un colmenar se rellenará un formulario de inspección diferente según el orden de visita (1ª y 2ª) y predeterminado para todas las CCAA acerca de las condiciones de la colmena y posibles síntomas clínicos.

Los colmenares seleccionados que sean objeto de trashumancia estarán supeditados a un control de acuerdo al artículo 11 del Real Decreto 209/2002, que permite la trashumancia en todo el territorio nacional siempre que se cumplan los requisitos sanitarios y de documentación regulados en el mismo y además se establece el procedimiento de comunicación entre CCAA.

Los *patógenos* y *fitosanitarios* objeto de vigilancia en este programa de 2017-2018 son los siguientes:

-1 escarabajo predador, *Aethina tumida*, que no está presente en España y 2 ácaros ectoparásitos, *Varroa destructor* y *Tropilaelaps spp* (*T. clarae*, *T. Mercedesae*). Este último tampoco está presente en España.

-2 hongos *Nosema apis*, *Nosema ceranae*.

-2 bacterias *Paenibacillus larvae*, agente causal de la Loque americana y *Melissococcus plutonius*, agente causal de la Loque europea.

-3 virus que se sabe que inducen pérdidas de colonias de abejas sin necesidad de estar asociados a otros patógenos, **virus de la parálisis crónica** (CBPV) o asociados a *V. destructor* como el **virus de la parálisis aguda** (ABPV) y el **virus de las alas deformadas** (DWV)

- los fitosanitarios a estudiar son la clotianidina, el tiametoxam, el fipronil y el imidacloprid pero según la Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad cabe la posibilidad de abrir el estudio a otros principios activos de interés.

Una vez finalizado el estudio la SG Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad realizará un informe final que será difundido a todas las CCAA y se colgará en la página Web del Ministerio de Agricultura, Pesca, y Alimentación para su difusión pública.

Con fecha del 31-08-2016 se publicó el informe de resultados del programa de vigilancia sobre pérdidas de colonias de abejas en España en el trienio 2012-2015 y hasta el momento no se ha publicado ningún resultado más referente al programa de vigilancia que se está llevando a cabo en España actualmente. Las conclusiones que aportó dicho estudio fueron las siguientes:

- en nuestro país la mortalidad anual varió durante los tres años de estudio, siendo la campaña 2012-13 y la campaña 2014-15, los periodos dónde mayores mortalidades se registraron (15,9 y 15,1% respectivamente). La mortalidad invernal fue siempre superior a la de primavera, superando ligeramente el 10% de las colonias en la primera y tercera campaña. La mortalidad primaveral está relacionada de forma significativa con la invernal, siendo aquellos apiarios que presentaron una mayor mortalidad invernal los que tuvieron también una mayor en primavera.

- no se puede establecer una causa única respecto a las causas de mortalidad en las colonias de abejas ya que son numerosos los factores de riesgo que influyen en la mortalidad (elevadas tasas de infestación de *Varroa destructor* y *Nosema spp*; loque americana; exposición a pesticidas muy tóxicos; edad, formación, grado de profesionalización del apicultor; manejo reproductivo, etc.).

- por el momento se confirma la **ausencia de parásitos exóticos en España** (*Aethina tumida* y *Tropilaelaps spp*), pero hay que estar alerta ante la posible entrada de *Aethina tumida* porque está presente en el sur de Italia desde septiembre de 2014.

- es necesario mejorar el control integral sobre **Varroa destructor**, ya que hubo grandes incrementos otoñales de los índices de infestación de moderados a muy graves, sobre todo en apicultores no profesionales. Por ello, hay que mejorar la aplicación de los tratamientos para optimizar su eficacia y evitar el desarrollo de resistencias.



Figura 1. *Varroa forética*. Fuente: MAPA

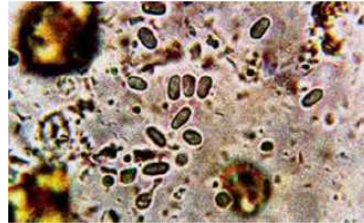


Figura 2. Esporos de *Nosema spp*  
Fuente: MAPA

- se ha producido un incremento en la detección clínica anual de **nosemosis** a lo largo de todos los periodos evaluados, por ello también será preciso seguir investigando la evolución de la infestación por **Nosema spp** para poder determinar su tendencia sobre la mortalidad en las abejas.

- la **Loque Americana**, es una enfermedad bacteriana cuya prevalencia anual ha ido también en aumento a lo largo de estos años evaluados.

- las intoxicaciones han afectado a lo largo del período investigado al 5% de los apiarios evaluados, jugando los neonicotinoides y fipronil un papel muy residual.

- otros factores como la influencia climatológica no se han podido confirmar, pero es muy probable que inviernos duros y largos, como el que tuvo lugar durante la campaña 2012-13, podrían condicionar la supervivencia de las colonias de abejas.

## LISTA DE MEDICAMENTOS AUTORIZADOS PARA VARROOSIS

La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) con fecha de 13 de Junio de 2018 ha publicado la lista de medicamentos veterinarios autorizados para la lucha contra la varroosis en abejas. A continuación se detallan dichos medicamentos.

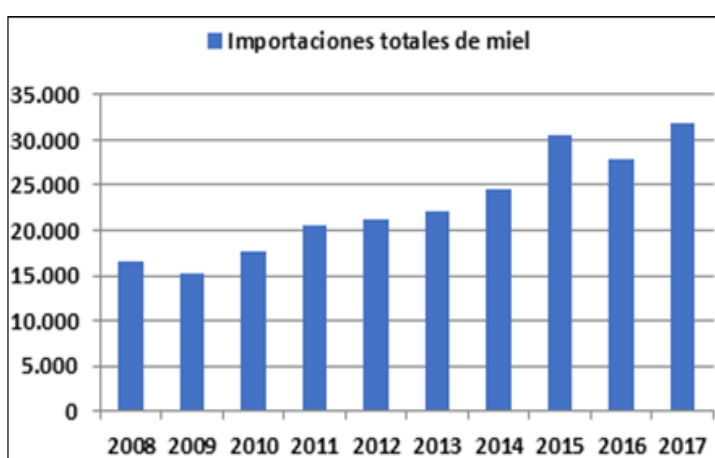
Nombre del medicamento	Número de registro	Titular de la autorización	Sustancia Activa	Indicaciones
APIVAR	1283 ESP	VETO PHARMA	AMITRAZ	VARROOSIS
APIGUARD	1487 ESP	VITA (EUROPE) LIMITED	TIMOL	VARROOSIS
BAYVAROL 3,6 mg TIRAS PARA COLMENAS	1713 ESP	BAYER HISPANIA, S.L	FLUMETRINA	VARROOSIS
ECOXAL	1749 ESP	CEVA SALUD ANIMAL, S.A.	OXALICO ACIDO	VARROOSIS
THYMOVAR	1982 ESP	ANDERMATT BIOVET GmbH	TIMOL	VARROOSIS
APISTAN	2880 ESP	VITA (EUROPE) LIMITED	TAU FLUVALINATO	VARROOSIS
CHECKMITE	2737 ESP	BAYER HISPANIA, S.L	CUMAFOS	VARROOSIS
APITRAZ 500 mg/TIRA PARA ABEJAS	2782 ESP	LABORATORIOS CALIER, S.A.	AMITRAZ	VARROOSIS
MAQS ACIDO FORMICO 88,2 g TIRAS PARA COLMENAS PARA ABEJAS	3031 ESP	NOD EUROPE LTD	ACIDO FORMICO	VARROOSIS
AMICEL VARROA	3157 ESP	LABORATORIOS MAYMO, S.A.	AMITRAZ	VARROOSIS
POLYVAR 275 mg TIRAS PARA COLMENAS	3528 ESP	BAYER HISPANIA, S.L	FLUMETRINA	VARROOSIS
VARROMED 5 MG/ML + 44 MG/ML DISPERSION PARA COLMENAS DE ABEJAS	EU/2/16/203.001	BEEVITAL GMBH	ÁCIDO FÓRMICO/ ÁCIDO OXÁLICO DIHIDRATO	VARROOSIS
VARROMED 75 MG + 660 MG DISPERSION PARA COLMENAS DE ABEJAS	EU/2/16/203.002	BEEVITAL GMBH	ÁCIDO FÓRMICO/ ÁCIDO OXÁLICO DIHIDRATO	VARROOSIS
OXYBEE 39,4 MG / ML POLVO Y SOLUCION PARA DISPERSION PARA COLMENAS DE ABEJAS	EU/2/17/216.001	DANY BIENENWOHL GMBH	ACIDO OXALICO DIHIDRATO	VARROOSIS

Este listado tiene únicamente un valor informativo. Frente a una eventualidad legal de cualquier particular relativo a las condiciones de autorización del producto, es necesaria la certificación de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

## ETIQUETADO DEL ORIGEN DE LA MIEL

En los últimos diez años el aumento de las importaciones de la miel a España ha tenido un crecimiento exponencial como se observa en la tabla adjunta que ha supuesto un 109%. En el año 2009 se importaron 15.269 toneladas y en el 2017 31.871 y parece ser que la situación va a seguir igual o incrementándose. El 55% de la miel se importa de países no pertenecientes a la UE principalmente de China, en 2017 España importó de este país un 32% sobre el total de las importaciones; pero además, a esta cantidad de miel no comunitaria habría que sumarle la que se introduce a través de otros Estados Miembros y no se refleja en las estadísticas.

De acuerdo a una investigación de la UE, el 20% de las importaciones de miel no respeta los estándares de calidad europeos. Organizaciones agrarias y Cooperativas agro-alimentarias reclaman al **¿MAPAMA o MAPA ahora?** la necesidad de aclarar el etiquetado y detallar el país de origen de la miel, tal y como sucede en países como Italia, Polonia o Grecia. *“Esta modificación es básica para permitir a nuestros apicultores diferenciar sus producciones frente a las de otros países y para que los consumidores puedan reconocer aquellas mieles que se producen al amparo del modelo de producción más exigente del mundo, el cual tiene, como principal objetivo, obtener alimentos sanos, seguros y responsables con el medio ambiente. La situación resulta cada vez más preocupante porque las importaciones provenientes de terceros países, que no están sometidas a los altos estándares de calidad y sanidad exigidos a nuestros productores, son crecientes (como se observa en la tabla adjunta) y porque las rutas por las que ingresan en nuestro país son cada vez más complejas.”*



COAG lleva años denunciando la falta de transparencia que posibilita la aplicación de la Directiva 2001/110/CE de la Miel en España, modificada por la Directiva 2014/63/UE, que permite a los operadores etiquetar mieles con menos del 1% de miel de la UE como “mezcla de mieles UE-no UE” sin indicar los países en los que las mieles fueron recolectadas, o etiquetar como “mezcla de mieles no UE” sin indicar si la miel comercializada proviene de China, Ucrania o Argentina, por citar sólo algunos ejemplos.

¿Foto: Poner una etiqueta de bote de miel?

## PRECIOS MIEL CAMPAÑA 2017/2018

El Ministerio de Agricultura ha publicado en Junio un informe en el que refleja la evolución de los precios de la miel, tanto a granel como envasada, en la campaña 2017/2018. Dicho informe refleja subidas generalizadas de precios en los diferentes tipos de mieles. Desde el inicio de la campaña en abril de 2017, hasta el final de la misma en marzo de 2018, las cotizaciones de las mieles a granel subieron un 14,47% en la variedad miel multifloral, El precio más alto (3,5 €/kg) se registró en Agosto. En lo que respecta a la miel de mielada a granel, el aumento fue del 13,32% situándose a final de campaña entorno a los 4,75 €/kg.

Respecto a las mieles envasadas, la miel multifloral tuvo una subida del 1,40%, mientras que la miel de mielada anotó una subida mucha mayor, 20,44%; el valor más alto lo registró en diciembre pasado cuando el precio fue de 6,9 €/kg.

La evolución de los precios de las mieles a granel desde abril de 2013 muestra una tendencia ascendente hasta marzo de 2015, con descensos hasta octubre de 2016 y una nueva tendencia con precios al alza durante 2017 y el primer trimestre de 2018.

Por otro lado, las mieles envasadas de mielada han experimentado una subida considerable desde mayo de 2017, mientras que la miel multifloral envasada mejoró sus cotizaciones hasta julio de 2016 para mantenerse después estable, pero por debajo de los niveles alcanzados entonces.

En cuanto al polen, los precios registran subidas desde febrero de 2017, aunque el 2018 lo inician con descensos.

F  
O  
T  
O  
:

B  
o  
t  
e

d  
e

m  
i  
e  
l

o

m  
i  
e  
l  
e  
s