

# Manejo de materiales de riesgo procedentes de las colmenas

J.M. Flores, F. Padilla, F. Campano, S. León y S. Gil

Grupo de investigación: Mejora y Conservación de Recursos Genéticos de Animales Domésticos. Unidad de Apicultura  
Departamento de Zoología. Universidad de Córdoba. Edificio C-1. Campus de Rabanales. 14071 Córdoba.

Email: [halfisej@uco.es](mailto:halfisej@uco.es)

web: <http://www.uco.es/apicultura>

Figura 1.

Los restos de limpiar los cuadros son muy atractivos para las abejas. Hasta que los eliminemos debemos mantenerlos en algún lugar al que no tengan acceso.

**C**on el término de “materiales de riesgo” nos queremos referir a aquellos restos que proceden de las colmenas que frecuentemente tenemos que eliminar y, en ocasiones, pueden ser un auténtico riesgo en la transmisión de las enfermedades. Las cuestiones que nos planteamos son tales como ¿Cuáles son? ¿En dónde radica su peligrosidad? ¿Cómo

manejarlos? y ¿Cómo eliminarlos? También queremos tocar otros que, sin ser peligrosos, pueden generar situaciones delicadas, como podría ser el caso de los cuadros después de extraer la miel.

Decir que todo lo que incluimos en estas líneas son circunstancias con las que nos hemos enfrentado a lo largo de los años que llevamos trabajando con las abejas. Sin

duda, algunas les serán familiares. A muchos de ustedes otras les parecerán muy simples. En cualquier caso, nos conformamos con aportarles algunas ideas para superar estas situaciones.

.- El primero de los casos podría ser el de los cuadros viejos, ya muy oscurecidos, que deben ser retirados de las colmenas. El color oscuro nos



indica que en sus celdillas se han criado muchas generaciones de larvas y la probabilidad de que en ellas queden esporas de pollo escayolado o loques se incrementa.

La situación puede ser más peligrosa si en esos cuadros hay polen almacenado, pues es buen reservorio para esas enfermedades. Si además quedan restos de miel, aumenta la atracción para las

abejas, que acuden a estos cuadros para buscar alimento. Por supuesto, es claro el riesgo de que si los cuadros están contaminados, las abejas acaben llevando esas enfermedades a sus colmenas. Pero existe un riesgo añadido que procede del roce entre las abejas, pues se transmiten enfermedades víricas a través de los pelos que se parten en la pelea por tomar el alimento.

Entre las medidas a tomar está la de no dejar estos cuadros en el colmenar ni al alcance de las abejas. Tenemos que retirarlos y fundirlos lo más rápidamente posible porque son precisamente estos cuadros los más apetecibles para las polillas.

Como suele ocurrir, la prevención acostumbra a ser más barata que el remedio, por lo que la renovación de la cera



Figura 2. Los cuadros de cría abandonada son una fuente de enfermedades. Estos cuadros nunca deben ser usados en otras colmenas ni quedar a disposición de las abejas en el colmenar. Estos cuadros deben ser eliminados lo antes posible.



es la mejor solución para reducir estos riesgos.

.- Un grupo de situaciones de riesgo es el relacionado con colmenas enfermas o muertas. En principio, una colmena puede morir o quedar muy debilitada por múltiples motivos. Algunos de ellos pueden ser enfermedades y en otras

ocasiones puede deberse a otras circunstancias que no hemos controlado, como una fallida renovación de la reina. Incluso en estos últimos casos en los que el origen del problema no es una enfermedad, suele ocurrir que al irse debilitando las colmenas, abundar la cría de zánganos por las obreras ponedoras y la reduc-

ción de nodrizas, acaba por quedar pollo abandonado, en la que suele cebarse las enfermedades. En cualquier caso, por precaución, es conveniente actuar en todas las ocasiones como si de colmenas enfermas se trataran, curándonos en salud ya lo sean o no.

Lo primero es evitar el pillaje.



Figura 3.  
Cuando fundimos los cuadros viejos o procedentes de colmenas enfermas, la cera puede ir acompañada con restos de miel. Esta miel no debe usarse para alimentar las colmenas ni ser vertida en ningún lugar donde puedan tener acceso las abejas, pues puede ser una importante fuente de contaminación.

De la misma manera que los cuadros de miel dejados en el colmenar, el pillaje a las colmenas es uno de los mejores mecanismos para transmitir las enfermedades. Así, cuando una colmena está muy debilitada, cargada de varroa, es el mejor momento para que las abejas pilladoras entren y se lleven consigo a los parásitos.

Igualmente ocurre si se trata de otras enfermedades infecciosas. Lo mejor es cerrar las colmenas y llevárnoslas. En ningún caso dejarnos llevar por la tentación de desbaratar las colmenas y dejar los cuadros en el colmenar o cerca de él para que las abejas los aprovechen, y mucho menos meterlos en otras colmenas.

Tampoco nos gustaría dar la sensación de que nuestra única propuesta se ciñe a estar constantemente eliminando los cuadros, estén como estén. Decimos esto porque en las anteriores circunstancias, a todos nos ha pasado que en esas colmenas podemos encontrarnos cuadros estirados de cera nueva y



Figura 4.  
La caldera nos da una idea de hasta qué grado los cuadros eran viejos. En esta imagen se observa los restos de capullos, polen, etc. que quedan después de haber fundido la cera

**limpia. Si nos decidimos por aprovechar esos cuadros, asegurarnos que en el resto de la colmena no haya enfermedades como el pollo escayolado, pues con toda seguridad las esporas estarían también presentes en los panales en buen estado.**

**Como es natural, si en los cuadros retirados queda miel aprovechable, lo lógico es extraerla, entre otras cosas porque es una buena forma**

**de retirar material contaminado. La principal precaución en este caso es impedir que esta miel pueda llegar a las abejas. O lo que es lo mismo, en ningún caso debe ser usada esta miel para alimentar a las abejas, ni de forma directa ni como parte de un alimento preparado. En estos casos siempre recomendamos una alimentación artificial, como puede ser un jarabe con glucosa y fructosa.**

**.- Otro "punto crítico" es el almacenamiento del material sucio antes de limpiarlo. No es raro que dejemos las colmenas retiradas o las alzas con los cuadros a eliminar junto a la nave, en el patio o en otro lugar accesible a las abejas. Si no dejamos esas cajas bien cerradas, acabarán acudiendo las abejas al olor de los restos de miel y cera, entrarán en las cajas y acabarán llevándose**



Otro "punto crítico" es el almacenamiento del material sucio antes de limpiarlo. No es raro que dejemos las colmenas retiradas o las alzas con los cuadros a eliminar junto a la nave, en el patio o en otro lugar accesible a las abejas. Si no dejamos esas cajas bien cerradas, acabarán acudiendo las abejas al olor de los restos de miel y cera, entrarán en las cajas y acabarán llevándose los restos viejos y contaminados. Por lo que cuanto antes eliminemos esos restos, antes quitaremos el problema.

**REINA KILAMA, Sdad. Coop.**



**MIEL  
POLEN  
LAMINAS DE CERA**

Carretera C/26 de Luján s/n.  
12263 San Miguel de Luján (Salamanca)  
Tlf: 923 41 56 62 • Fax: 923 41 56 20  
www.reinakilama.es • e-mail: info@reinakilama.es



**apícola junedencá, s.l.**

[www.apijuneda.com](http://www.apijuneda.com)

Avenida del Club de Fútbol (Teléfono: 011-40011814)  
C/ 14 24 014 111200 - 36001 24 910 111200  
ap@apicolarjuneda.com

Equipación • Alimentación • Grupos Apícolas • Equipos sanitarios •  
Elementos de Extracción • Material Cera de Bolas • Bases y cuadros de cera •  
Material de sujeción • Apicultura Apícola • Cera Extrayeda • Cera Zieglerina •  
Cera Biológica • Materiales • Herramientas • Libros



los restos viejos y contaminados. Por lo que cuanto antes eliminemos esos restos, antes quitaremos el problema. Mientras tanto, mantener las cajas bien cerradas. Incluso podemos recurrir al film transparente para aislar más, como se suele hacer en las alzas cuando las apilamos llenas de miel para llevárnoslas a extraerla. Que no se nos olvide que si

nos atrasamos en limpiar ese material y la temperatura es templada, no es raro que nos aparezca polilla.

.- Llegó el momento de meter los cuadros viejos y de desecho en la caldera para fundirlos, limpiarlos y recuperar la cera. En este momento los residuos "peligrosos" son los desechos que quedan de limpiar los cuadros, formados por

los restos de los capullos que había en las celdillas, los restos de polen almacenado y otros como restos de polillas de cuadros atacados, etc. Este es un material realmente delicado, pues no podemos olvidar que estamos hablando de panales viejos, donde es más probable que queden acumuladas las esporas de algunas enfermedades (pollo escayolado o loques) o directamente



Figura 5.  
Dejar panales sin limpiar en condiciones de temperaturas templadas es una invitación a las polillas.

de cuadros procedentes de colmenas enfermas o muertas por enfermedad, donde es mucho más seguro que habrá material infectante.

Generalmente, las enfermedades que pueden ser transmitidas por estos materiales suelen afectar a la cría, como las mencionadas en el párrafo anterior, pero también pueden haber esporas de enfermedades que afectan a las

abejas adultas, como puede ser el caso de Nosema.

Una vez más, el remedio es evitar que las abejas tengan acceso a estos restos, más aún cuando el olor que desprenden a miel, polen y cera es especialmente atractivo para ellas. No debemos dejar estos restos tirados donde ellas puedan llegar.

Por otra parte, la temperatura a la que fundimos los cuadros

en la caldera rara vez llega a ser suficiente como para eliminar las esporas de las enfermedades que pueden ser transmitidas en estos materiales, por lo que no podemos esperar que con fundir la cera nos estemos quitando el problema de encima.

Seguramente se estén haciendo la pregunta que si las esporas de estas enfermedades quedan viables en la cera, qué

Otros restos que nos pueden provocar problemas son los de polillas. En este caso no tanto por las abejas, sino por el material almacenado. Cuanto más tiempo tardemos en eliminar estos restos, más tiempo damos a los gusanos de polillas a completar su ciclo, dar lugar a los adultos y que éstos pongan más huevos en los cuadros almacenados o en las colmenas.

pasa con la cera que compramos. Pues bien, es cierto que tenemos conocimiento de que algunos fabricantes de láminas aplican un tratamiento para evitar el problema. Sin embargo, en otras ocasiones puede ser un tema aún por resolver.

.- Existe otro resto de la caldera que es especialmente delicado, se trata de los restos de miel que chorrean junto con la cera. Su especial peligrosidad se debe a lo atractivo que resulta para las abejas y, por qué no decirlo, a la tentación de que puedan ser usados como alimento para las colmenas, añadido a un jarabe o a pasta.

Una vez más, estos restos deben ser eliminados sin que pueda tener acceso las abejas, evitando tirarlo al aire libre.

.- Otros restos que nos pueden provocar problemas son los de polillas. En este caso no tanto por las abejas, sino por el material almacenado. Cuanto más tiempo tardemos en eliminar estos restos, más tiempo damos a los gusanos de polillas a completar su ciclo, dar lugar a los adultos y que éstos pongan más huevos en los cuadros almacenados o en las colmenas.

.- Decíamos al principio que existen otros materiales que no tienen por qué ser peligrosos, como son los cuadros después de sacarles la miel.

No obstante, los hemos incluido porque con nuestro manejo si podemos provocar situaciones no deseadas. Nos referimos a dejar la pila de cuadros en el colmenar para que las abejas los limpien, con ello podemos provocar pillaje y sus problemas derivados.

En este caso las soluciones pueden pasar por dejar los restos de miel en los cuadros, manteniéndolos en una cámara frigorífica. Si esto no es posible podemos optar por devolver los cuadros a las colmenas en alzas, aunque tenemos que asegurarnos que queden bien selladas, para que no puedan entrar abejas que acaben pillando las colmenas. Si no tenemos estas opciones, debemos dejar las alzas de cuadros bien retirados de las colmenas para evitar pillajes.

.- No queremos terminar sin mencionar el polen.

Actualmente el pollo escayolado se encuentra nuevamente muy extendido por nuestros colmenares. Gran parte del polen que extraemos en los cazapólenes es probable que se encuentre contaminado de esporas del hongo que produce esta enfermedad, por lo que no se puede recomendar usarlo como alimento de las colmenas, salvo que su procedencia sea muy fiable y estemos totalmente seguros de que no se ha extraído en colmenares con pollo escayolado. En su lugar, si es necesaria-

rio suplementar las colmenas, es conveniente hacerlo con un complemento de los que actualmente existe en el mercado.

Aprovechamos este tema para reflexionar sobre el tipo de cazapolen que usamos habitualmente.

Probablemente la contaminación del polen con las esporas de pollo escayolado no se deba tanto a contaminación procedente del exterior como a las momias que caen en el cajón cuando son retiradas por las abejas. Este problema sería muy fácil de solucionar usando algunos de los modelos que se están empezando a extender, en los que los restos que las abejas sacan de la colmena caen al exterior y no en los cajones.

.- Somos conscientes de que las situaciones, amenazas o soluciones que hemos incluido en este artículo pueden parecer tremendistas. Nada más alejado de nuestra intención. Lo único que hemos querido es presentar posibles escenarios en lo que se pueden presentar riesgos de transmisión de enfermedades en las colmenas, y plantear los peligros de cada una. Posiblemente, para muchos de ustedes estas situaciones no les aparecen habitualmente, otros las tendrán superadas. Pero, con que parte de las recomendaciones les puedan ser de utilidad nos daremos por satisfechos. ●