

Reproducción de colmenas a través de paquetes de abejas

Alejandro García (1); F. Padilla, J.M. Flores y A.Pérez (2)

(1) Apicultor profesional, Criador de Reinas C/ Miguel de Cervantes, 4 - 18369. Villanueva-Mesia (Granada);
e-mail: aleapicultura@yahoo.com.ar

(2) Departamento de Zoología. Universidad de Córdoba. Campus Universitario de Rabanales. 14071 Córdoba
E-mail: ba1flsej@uco.es



El paqueteado de abejas es una técnica con importantes ventajas para multiplicar el colmenar, preparar núcleos de fecundación, reforzar colmenas, etc.



La multiplicación de colonias por medio de paquetes de abejas es una técnica que no está muy difundida en España, a diferencia de países como Canadá y Estados Unidos, donde han desplazado a los convencionales núcleos, generando una floreciente industria y una alternativa que brinda numerosas ventajas productivas, sanitarias, de manejo y económicas. En este artículo abordamos un método fácil y práctico para formar los paquetes y su posterior transferencia a una colmena. Disponer oportunamente con una óptima población de abejas en el inicio del flujo de

néctar y tener en poco tiempo -entre 4 y 8 semanas- una cámara de cría con marcos recién labrados y una reina nueva fecundada, son algunas de las utilidades que el apicultor puede obtener al reproducir sus colmenas por medio de los paquetes de abejas.

El paquete cuenta con la destacada característica de minimizar el riesgo de transmitir enfermedades ya que en las crías y en los panales que las albergan disminuye considerablemente la difusión de esporas, bacterias, hongos y otros patógenos. El desarrollo es rápido y fácil de controlar, puede rendir una cosecha en

forma inmediata con buena producción, el traslado es sencillo, su estructura asegura una ventilación adecuada y con simplicidad se le puede proveer el alimento necesario. El paquete de abejas además de utilizarse para la reproducción también tiene fines sanitarios; pero al ser diferentes los objetivos también hay variaciones en el tamaño y la técnica de realización, entre otras.

Hay apicultores que utilizan los paquetes reproductivos para uso propio, pero también para otros es una fuente de ingresos ya que los producen en escalas importantes y los

Necesitaremos un embudo para barrer las abejas dentro de las cajas para paquetear

comercializan en zonas donde la temporada comienza más tarde. Quien adopte esta alternativa, ya sea realizándolos o comprándolos, tendrá que hacerlo un mes y medio o dos antes de que tenga lugar el flujo principal de néctar en su zona.

Los materiales

Como veremos, son muy pocos los materiales que necesitamos para formar los paquetes de abejas. Tan sólo el recipiente para contener el enjambre, un embudo de chapa para sacudir las abejas y jaulillas de reinas.

* El envase para el paquete es

una caja cuadrada con un orificio en la parte superior. Esta última, la base y dos de las caras laterales las fabricamos de madera; y las otras dos caras laterales restantes, con malla tipo mosquitero, o con los cuadrados más amplios, siempre que no se puedan salir las abejas. La abertura que dejamos en la parte superior nos servirá para introducir las abejas, la reina y el alimento. Tendrá un diámetro de alrededor de 8 ó 9 centímetros. Cuando las abejas estén dentro podemos tapar este orificio con un vaso de plástico, que nos servirá, además, como alimentador.

* El tamaño aproximado del paquete es de 34 centímetros de largo, 24 de alto y 14 de ancho, aunque puede variar según los objetivos del apicultor. Estas medidas permiten albergar alrededor de un kilo de abejas que equivale aproximadamente a 10 mil individuos.

* El embudo servirá al apicultor para realizar el traspaso de las abejas. Lo más frecuente es que sea de chapa galvanizada de 80 centímetros de altura y 60 de diámetro en su parte más ancha. Por supuesto, el diámetro de la parte inferior será ligeramente inferior al diámetro del orificio del envase para el enjambre, de forma que pueda insertarse en él para barrer las abejas dentro. La operación se facilita con un soporte que mantiene el embudo en la posición adecuada. La mortandad de abejas por este manejo es mínima.

* Como jaulilla de reina nos servirá cualquiera de las que podamos encontrar en el mercado.

* Si bien, el material descrito anteriormente es el necesario para formar los paquetes, hemos de añadir que si los enjambres son para nuestro propio abastecimiento, también tendremos que disponer para albergarlos posteriormente de las cajas de colmenas, cuadros con cera estampada y un alimentador. Este último material también ha de tenerlo preparado otros apicultores que vayan a recibir nuestros paquetes de abejas. El material tiene que ser nuevo o estar perfectamente desinfectado ya que si se pretende lograr un producto sano, los elementos que se utilizan deben estar libres de toda contaminación. Otro punto a considerar es que la cera de los cuadros sea estampada y no labrada.

El material vivo

Si bien con anterioridad hemos estado haciendo referencia a los utensilios necesarios para formar el paquete, no es menos importante lo que llamamos el material



Las cajas portapaquetes son simples cajas con dos laterales de malla y un orificio superior por donde introducir las abejas. Este orificio queda después cerrado con un recipiente que hace también las veces de alimentador, por lo que el recipiente debe llevar orificios laterales para permitir el acceso de las abejas al alimento.

vivo: las abejas. Para multiplicar colmenas con esta metodología es fundamental tener en cuenta algunos factores. En primer lugar, las colmenas proveedoras de abejas deben ser fuertes, sanas y estar en plena etapa de desarrollo durante la entrada de néctar. Tales condiciones aseguran una buena provisión de abejas. Cuanto más fuertes, más abejas podremos recolectar de cada una y, por supuesto sanas, porque mal trabajo haríamos si las abejas fueran cargadas de varroa, o procedieran de colmenas con loque, pollo escayolado o cualquier otra cosa similar.

* Las colonias seleccionadas podrán prepararse con un día de anticipación a la realización del paquete. Por ejemplo, localizando y enjaulando las reinas para evitar perder tiempo en buscarlas en plena faena de formación de los paquetes o tener que desechas colmenas porque no encontramos las reinas y no podemos arriesgarnos a que vayan en los paquetes que formamos. Este tipo de tareas se facilita enormemente si tenemos la costumbre de tener las reinas marcadas.

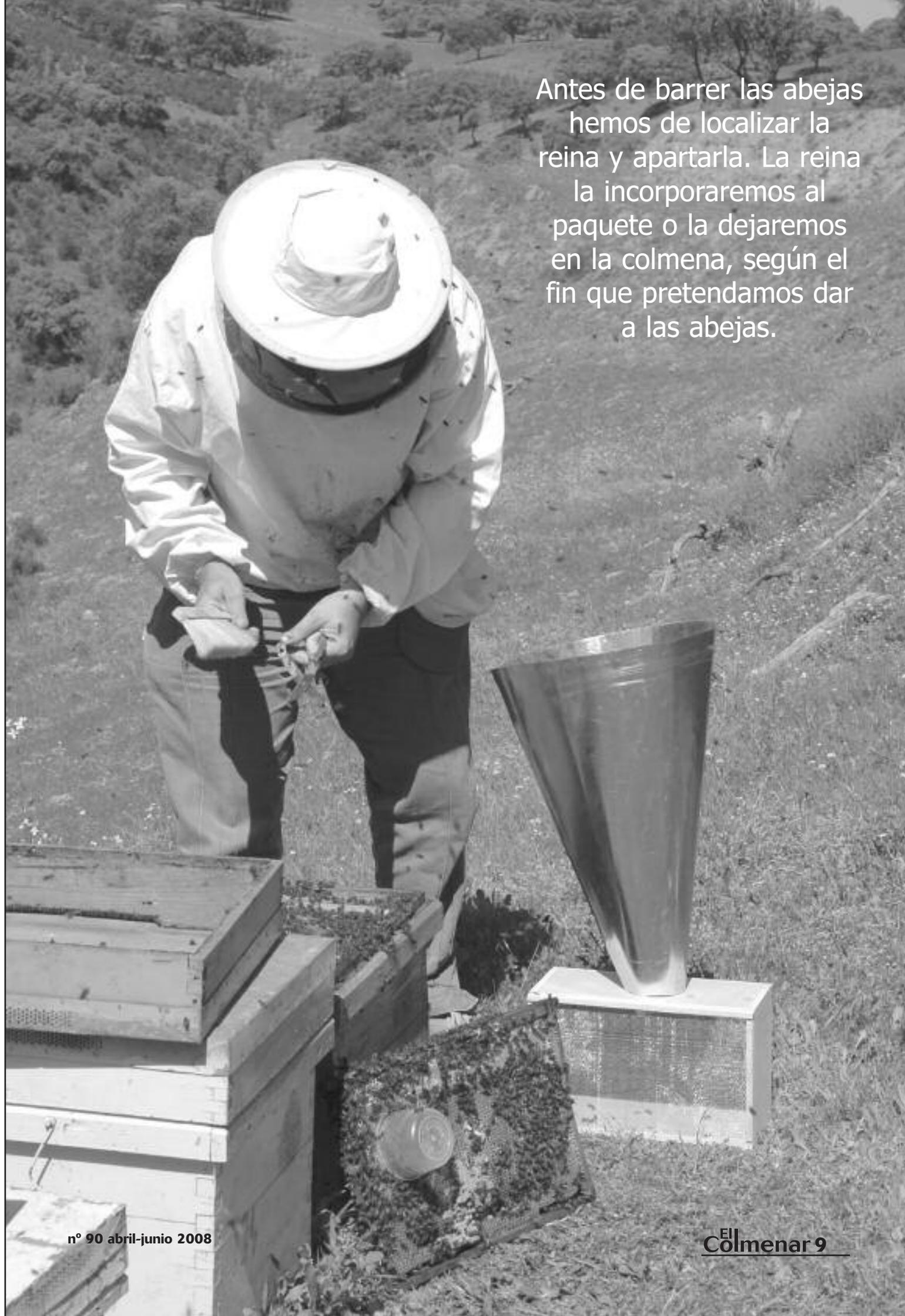
* Cuando recolectemos las abejas, debemos utilizar únicamente abejas nodrizas con

el fin de lograr un rápido labrado de la cera, como asimismo alimentar y atender a las primeras larvas.

Cómo preparar el paquete de abejas

* El método más simple consiste en abrir la colmena, localizar la reina (si no la hemos enjaulado con anterioridad), apartarla, sacar cuadros de cría cargados de nodrizas y sacudirlas por el embudo, para que caigan en el interior de las cajas para paquetes. Este método está especialmente indicado para aquellos

Antes de barrer las abejas
hemos de localizar la
reina y apartarla. La reina
la incorporaremos al
paquete o la dejaremos
en la colmena, según el
fin que pretendamos dar
a las abejas.





Con el embudo,
barreremos las abejas
al interior de la caja.
También podemos
sacudirlas, pero caerán
gotas de néctar,
dejando las paredes
pegajosas para las
abejas.



que trabajan con cajas Laye o Dadant, en las que no se puede hacer intercambio de cuadros entre cámaras de cría y alzas.

No obstante, si trabajamos con el modelo de colmenas perfección, y como la calidad del paquete de abejas será mayor cuantas más nodrizas y menos pecoreadoras lo forman, podemos recurrir a un sistema, algo más complicado, pero con mejores rendimientos.

Para ello preparamos las colmenas con alza (damos por hecho que trabajamos con

colmenas fuertes) y un excluidor de reinas. Se eligen de la cámara de cría 2 a 3 cuadros con cría abierta y se colocan en el alza superior; hay que tratar de ubicarlos en la zona central e identificarlos bien para después distinguirlos rápidamente. Las abejas nodrizas subirán y cubrirán estos cuadros instintivamente para proteger, dar calor y alimentar a las larvas jóvenes. Entre ambos cuerpos se coloca la rejilla excluidora; la reina queda en la cámara inferior.

Para armar el paquete de abejas, se toman los marcos

de cría cubiertos con nodrizas y se sacuden enérgicamente sobre el embudo que, como ya mencionamos, se insertó previamente en el orificio de la caja.

Sea cual sea el método que usemos, debemos controlar el peso de las abejas que se introducen. Como referencia, se sabe que el aporte de cuatro cuadros perfección cubiertos de nodrizas equivale a aproximadamente un kilo de abejas.

Una vez lleno el paquete tenemos que introducir la reina. Para ello, previamente

FABRICAMOS LÁMINAS DE CERA ESTAMPADA

hispanmiel®



hispanmiel®
Rafael Bellido, S.L.
C/Curtidores, 12
23740 Andújar (Jaén)



Tel: 953504673

rociamos el interior de la caja portapaquete con jarabe de azúcar al 50 por ciento, evitando que las abejas se vuelen. La jaula con la reina fecundada se introduce y queda suspendida en el interior mediante un alambre fino sujeto de un clavo.

Inmediatamente después se pone el alimentador: Un vaso de plástico con 4 perforaciones laterales de un centímetro de diámetro. En su interior contiene jarabe espeso de azúcar glasé, o candy, pasta elaborada a base de miel y azúcar glasé. Es conveniente que la entrega del paquete sea rápida para evitar brotes de noseosis.

Rápidamente se arma el enjambre dentro de la jaula y las abejas rodean a la reina.

Después de pasadas al menos 8 horas de su confección, el paquete ya puede trasegarse a la cámara de cría de la colmena que hemos preparado.

Instalación del paquete de abejas

Una vez que el apicultor ya preparó convenientemente este enjambre artificial, o lo compró, ha de trasegarlo a la colmena donde las abejas quedarán definitivamente.

Las cámaras receptoras de los paquetes se ubican a un metro de distancia unas de otras, con las piqueras en direcciones opuestas y a dos metros entre filas. De esta manera se favorece la orientación de las abejas.

El material de las cámaras de cría debe ser nuevo preferentemente, o adecuadamente desinfectado, para disminuir la posibilidad de transmisión de enfermedades. En cualquiera de los casos las uniones del piso con el alza y la entretapa tienen que estar perfectamente cerradas al igual que la piquera para evitar la fuga de abejas durante las primeras 48 a 72 horas.

Previo a instalar el paquete, se colocan en la cámara de cría 4 marcos con cera estam-

pada. Luego, del enjambre artificial se retira el alimentador y se rocían las abejas con jarabe espeso de agua y azúcar a través del orificio.

Se extrae la jaula con la reina –tomándola del alambre– que saldrá acompañada por las abejas adheridas, y con un elemento punzante, se perfora el tapón del candy y se la ubica suspendida entre el segundo y tercer marco.

Se compactan los cuadros sobre un costado de la cámara. No debemos olvidar las preferencias de las abejas sobre el costado que más calienta el sol.

Luego se coloca en un lateral un alimentador doolittle con un litro y medio de jarabe de azúcar al 50 por ciento, comprimiendo el espacio para evitar que las abejas deban calentar toda la caja. A falta de este tipo de alimentador podemos recurrir a las tradicionales bolsas.

En el interior del alimentador se colocan unas varillas de madera fina que flotan en el líquido y permiten que las abejas se apoyen y liben sin peligro de hundirse.

La jaula de transporte y su alimentador se colocan en el espacio que queda en la cámara de cría.

Finalmente se cierra la colmena colocando la entretapa y el techo. En la instalación del paquete tal como se describe empleamos en torno a los 3 a 5 minutos.

Esta forma de liberación de las abejas se adapta perfectamente para el trabajo a gran escala, las abejas no se alteran como si se sacudiesen, no se pierden ni se genera desorden, no se introducen ni las muertas ni deyecciones, ni tampoco hay recalentamiento en la cámara de cría. Con buenos materiales, abejas nodrizas y mansas no se producen fugas.

Cuidado del paquete de abejas

A las 72 horas de realizado el trasiego se abre la piquera y

se revisa el interior de la cámara para verificar si ya las abejas abandonaron la caja de transporte, si comenzaron a labrar cera y si la reina está libre e inició la postura.

En esta visita se retira la jaula de la reina, la caja donde se transportó el paquete y el alimentador. Entre los 5 a 7 días de instalados los enjambres, se revisan las cámaras con detenimiento controlándose el comportamiento normal de la reina, el labrado de panales y el acopio de polen y néctar. Hasta completar el desarrollo de la cámara de cría, una vez por semana se alimenta a cada paquete con jarabe de azúcar al 50 por ciento y se agregan marcos con cera estampada según se necesite.

Cómo efectuar el traslado de paquetes a otras explotaciones

Cuando el apicultor realiza paquetes en gran escala para la venta, luego de producidos los enjambres tendrán que ser transportados hasta los colmenares de los compradores. Para acondicionarlos para tal fin se forman filas separadas entre sí por 15 ó 20 centímetros y sujetas por dos varillas de madera paralelas clavadas a las cajas de manera cruzada. Este método permite hacer varias hileras superpuestas, acomodar los paquetes fácilmente y brinda seguridad en el traslado.

Durante el viaje, es importante refrescarlos con agua, especialmente en los momentos de más calor. Para ello se pulverizan los paquetes cada 4 ó 5 horas. Al llegar a destino se los deja reposar en un lugar fresco y sombreado hasta el atardecer, que es el momento más adecuado para realizar el trasiego.

Agradecimientos:

Agradezco al doctor José Manuel Flores Serrano del departamento de zoología de la universidad de Córdoba, y al proyecto API 06-010 por su apoyo en este trabajo. ●