

## **Paquetes para reproducir colmenas.**

*[ 27-ago-02] - La multiplicación de colonias por medio de paquetes de abejas es una técnica que entre los apicultores argentinos no está muy difundida, a diferencia de países como Canadá y Estados Unidos. Sin embargo es una alternativa que brinda numerosas ventajas productivas, sanitarias, de manejo y económicas.*

Contar 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.

Un paquete es un envase cuadrado con un orificio en la parte superior. Esta última, la base y dos de las caras laterales se realizan con madera; y las otras dos caras laterales restantes, con tejido. La abertura, a través de la que se introducen las abejas, la reina y el alimento, tiene un diámetro de alrededor de 8 ó 9 centímetros y 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 a 10 mil individuos.

Profesionales del Inta de Hilario Ascasubi, en demostraciones a campo y en trabajos escritos -fuentes sobre las que se basa este artículo- describen cómo realizar el paquete y enumeran diferentes ventajas de la técnica. A partir de experiencias realizadas en la mencionada Estación Experimental y en la Unidad Integrada INTA Balcarce – Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de Mar del Plata - los técnicos aseguran que 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 comercializan en zonas del país 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.

### **Cómo hacerlo.**

Para multiplicar colmenas con esta metodología es fundamental tener en cuenta dos factores. Se deben utilizar únicamente abejas nodrizas con el fin de lograr un rápido labrado de cera, como asimismo alimentar y atender a las primeras larvas. El material tiene que ser nuevo o estar perfectamente desinfectado ya que si se pretende lograr un producto sin enfermedades larvales, los elementos que se utilizan también deben estar libres de toda contaminación. Otro punto a considerar es que la cera de los cuadros sea estampada y no labrada.

Las colmenas proveedoras de nodrizas deben ser fuertes, sanas y estar en plena etapa de desarrollo durante la entrada de néctar. Tales condiciones aseguran una buena

provisión de abejas. Las colonias seleccionadas podrán prepararse con un día de anticipación a la realización del paquete.

Los responsables de la sección de Apicultura del INTA de Hilario Ascasubi explican el procedimiento para realizar el paquete.

- 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 una 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 un embudo que se insertó previamente en el orificio de la caja.

Esta herramienta ayuda al apicultor a realizar el traspaso de las abejas; puede utilizarse uno como el que usan los técnicos del INTA de Ascasubi, que es de chapa galvanizada de 80 centímetros de altura y 60 de diámetro en su parte más ancha. La operación se facilita con un soporte que mantiene el embudo en la posición adecuada. La mortandad de abejas por este manejo es mínima.

Se debe controlar el peso de las abejas que se introducen. Como referencia, se sabe que el aporte de cuatro marcos cubiertos de nodrizas equivale a aproximadamente un kilo de abejas.

- Luego se coloca la reina en el paquete. Previamente se rocía el interior de la caja 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 impalpable y fructosa y unas maderas que flotan donde las abejas pueden posarse para tomar el alimento. Si el viaje es largo y las abejas deben permanecer encerradas durante dos o tres días, es conveniente que el jarabe contenga fumagilina para evitar el surgimiento de brotes de nosemosis.
- Rápidamente se arma el enjambre dentro de la jaula y las abejas rodean a la reina.
- Después de pasadas por lo menos 8 horas de su confección, el paquete ya puede trasegarse a la cámara de cría.

### **Instalación del paquete.**

Una vez que el apicultor ya preparó convenientemente este enjambre artificial, o lo compró, lo trasiega 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 estampada.

Luego, del enjambre artificial se retira el alimentador y se rocían las abejas con jarabe a través del orificio.

Se extrae la jaula con la reina –tomándola del alambre- que saldrá acompañada por las abejas adheridas. 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 y se cubren los cabezales con un polietileno negro. Luego se coloca en un lateral un alimentador doolittle con un litro y medio de jarabe de azúcar al 50 por ciento, comprimiendo y sosteniendo la lámina plástica. En el interior del recipiente se coloca una varilla de madera fina que flota en el líquido y permite que las abejas se apoyen y liben sin peligro de hundirse. El polietileno -de 80 por 40 centímetros- tiene las dimensiones apropiadas para permitir el paso de las abejas al alimentador y una correcta ventilación que evita la condensación de humedad. Al mismo tiempo reduce el espacio interior y mantiene la temperatura adecuada.

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. La instalación del paquete tal como se describe insume nada más que entre 3 y 5 minutos. Mediante el trasiego, método que 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.**

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 oportunidad se retira la jaula de la reina, la caja donde se transportó el paquete y el alimentador. Nuevamente se coloca el polietileno, el alimentador doolittle y se cierra la colmena.

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.**

Cuando el apicultor realiza paquetes en gran escala para la venta, luego de producidos los enjambres tendrán que ser transportados hasta lo del comprador.

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.

*Nota extraída de la Edición N° 37 de Apicultura Revista Los Lirios*

[www.apicultura.entupc.com](http://www.apicultura.entupc.com) [ 27-ago-02]