

# INICIO DE LA PRIMAVERA

## PREPARACIÓN DE COLMENAS PARA LA MIELADA

TEXTOS: *Juan Molina Santiago*

Veterinario. AD SG Asociación Malagueña de Apicultores

FOTOS: *Fernando de Miguel Rey*

EN EL ARTÍCULO "MANEJO DE COLONIAS A LA SALIDA DEL INVIERNO" QUE PUBLICAMOS EN EL NÚMERO ANTERIOR DE LA REVISTA, HABLÁBAMOS DE LA SALIDA DE LA INVERNADA DE LAS COLONIAS DE ABEJAS. VALORÁBAMOS EN ÉL DECISIONES ESTRATÉGICAS COMO LA ALIMENTACIÓN TEMPRANA Y EXPLICÁBAMOS LA NECESIDAD DE REUNIR COLONIAS POCO POBLADAS PARA CONSEGUIR INDIVIDUOS MÁS PRODUCTIVOS. ESTAMOS AHORA EN LA ESTACIÓN MÁS EFERVESCENTE DEL AÑO PARA LA APICULTURA, LA PRIMAVERA, LA ÉPOCA DE MAYOR OCUPACIÓN PARA EL APICULTOR, EN ESPECIAL PARA EL PROFESIONAL O PARA AQUELLOS CON UN NÚMERO DE COLMENAS RELATIVAMENTE ELEVADO. ES EL MOMENTO DE PREPARAR LAS COLMENAS PARA LLEGAR CON SU MÁXIMO POTENCIAL A LA MIELADA.



En esta época, salida del invierno inicios de primavera según zonas, la dinámica poblacional de la colmena pasa, ante la disponibilidad de alimento, de diez mil a treinta, cuarenta o sesenta mil abejas en el plazo de pocas semanas. Las inspecciones de colmenares deben ser en éste momento semanales. Observaremos en ellas cambios muy evidentes en el espacio entre dos visitas.

Aquellos que se decidieron a estimular con alimento sus colonias, hasta diez o quince kilos de alimento por colmena, estarán en una situación marcadamente más adelantada que los que no lo hicieron, con colonias repletas de abejas y una población de pecoreadoras muy elevada a modo de un ejército de recolectoras dispuestas al trabajo cuando la ocasión lo permita. En cualquiera de los casos, unos antes y otros después, ante el desarrollo de la colonia el apicultor debe empezar a vigilar y atender el espacio disponible para la colonia. Ésta requiere y construye panales para alojar su nido y al mismo tiempo tiene requiere espacio, panales, para el almacenamiento de polen y néctar.

### Primeras inspecciones

En el artículo del número anterior de la revista explicamos la necesidad de tomar decisiones correctas a la salida del invierno buscando una producción de miel mejorada. Refiriéndonos a la regla de Farrar insistíamos en la necesidad, más que la conveniencia, de tener colmenas bien pobladas para que sean individuos productivos, sea cual sea la producción objetivo: miel, polen o material vivo.

Reunir aquellas colonias que presentan sólo dos o tres cuadros de cría es una forma de hacerlas viables además de reducir el gasto por colmena tanto en trabajo como en desplazamientos, tiempo, etcétera. Si por cuestiones de censo mínimo insistimos en mantener esas colmenas poco viables estaremos, seguramente, incurriendo en unos gastos por colmena excesivos que

contarán negativamente en el balance general.

Abundando un poco más en el control del apiario sólo apuntar un par de ideas: la primera es numerar nuestras colmenas, no nos referimos a la matrícula obligatoria, sino un número que individualice a cada una de ellas, casi como ponerles nombre. En segundo lugar el cuaderno del colmenar: un registro personal del apicultor, puede ser un diario, pueden ser cuadros con parámetros en los que aparezca edad de la reproductora, vigor en fechas clave (invernada, primavera, verano y otoño), producción de enjambres, producción de miel, capacidad limpiadora, y cualquier otro aspecto importante para el ganadero. Con esos datos la predicción del comportamiento primaveral de cada una de las colmenas será más acertado. Así, en lugar de tener que ir improvisando, “apagando fuegos” constantemente podremos tomar decisiones como el recambio de reina o el control de la relación población/espacio.

### Alimentación

Hablábamos también en el artículo publicado en el número 25 de prestar atención a la cantidad de reservas que envuelve a la cría. Y decimos envuelve con toda la intención, los enjambres deben tener siempre suficientes reservas (tres o cuatro cuadros entre miel y polen) y dispuestas siempre cerca de la bola invernal. Pero no siempre es posible dejar unos panales sin cosechar para asegurar el alimento durante los meses fríos, como en la temporada pasada por ejemplo, porque no hubo una otoñada y la sequía azotó los campos, serranías y riveras en la mayor parte del país hasta entrado el invierno. Ahí es cuando alimentar se torna una práctica necesaria. Una alimentación, que en este caso podríamos calificar de correctiva o preventiva.

La estación primaveral cambia por completo la estrategia a seguir. El enjambre ha sobrevivido al invierno y el objetivo ahora es desarrollo: estimu-



Foto A. G. Pajuelo

### GESTIÓN DE LA ALIMENTACIÓN

Ya en la mielada no es aconsejable alimentar con jarabes, el comportamiento de acopio de ésta especie hará que acumulen los aportes de mantenimiento que vienen de parte del apicultor y sobre éstos lo que la colonia recolecta en el pecoreo. Si preveemos que vamos a necesitar una alimentación de estimulación para llegar fuertes a la mielada, debe programarse con suficiente antelación a esos primeros néctares que serán las primeras mieles monoflorales de la campaña. Entre seis y ocho semanas antes debemos colocar los primeros aportes.

lación de la puesta hasta la floración. Esta alimentación debe programarse con suficiente antelación a esos primeros néctares que serán las primeras mieles monoflorales de la campaña. Entre seis y ocho semanas antes debemos colocar los primeros aportes. Pongamos un ejemplo, si en nuestra zona el deseado romero florece a mediados de febrero tendremos que empezar a alimentar idealmente a mediados de diciembre o a más tardar primeros de enero. Para programar éstas primeras labores existen calendarios de floraciones que, con un rango de fechas y entendiendo que puede haber variaciones entre parajes próximos entre sí, apuntan de forma muy aproximada las fechas de floraciones de especies de interés apícola. El apicultor, acostumbrado como el agricultor a mirar al cielo, entenderá que son muchas las

variables, la mayor la climatología y pluviometría tan variable por otra parte en ésta estación.

En el mercado la oferta de alimentos preparados y envasados coinciden en el método de uso, que, mayoritariamente, es una bolsa que se coloca sobre el nido facilitando el acceso. En general toda alimentación debe permitir el acceso de la abeja sin tener que salir de la colmena. El alimento embolsado lo permite, pero también los alimentadores de cuadro, los que se colocan en la entretapa y por supuesto también los de piquera.

La alimentación tipo self service que seguramente hemos visto en vídeos grabados en países de Sudamérica y sobre la que se publicó un reportaje en Apicultura Ibérica nº 17, es útil en la apicultura a gran escala. Se alimentan cientos de colmenas con poco trabajo.

Es más bien tipo correctivo y necesita de buena climatología ya que la abeja sale y liba en bidones llenos de jarabe. Se practica en épocas estivales y no viene al hilo de la preparación para la mielada en primavera.

En la formulación de la alimentación hablábamos también entre la estrecha relación que debe existir entre cría y aporte de proteína en la dieta. No sólo de azúcares vive la colonia.

Ya en la mielada no es aconsejable alimentar con jarabes, el comportamiento de acopio de ésta especie hará que acumulen los aportes de mantenimiento que vienen de parte del apicultor y sobre éstos lo que la colonia recolecta en el pecoreo.

El resultado es una miel con arrastres de azúcar ajenos al néctar floral que perfectamente podría ser denunciada por fraude. La Ley de calidad de



la miel de 2003 (RD 1049) expone y regula las cantidades de azúcares que tiene la miel natural. No es, insistimos, buena idea alimentar colmenas en épocas de producción.

En los enjambres Sí es preciso ayudar a enjambres con alimentación de soporte. Para enjambres que aún no tienen reina, no hay puesta, podremos utilizar un jarabe de azúcar a base de dos partes de azúcar y una de agua y colocarlo en alimentadores de cuadro, de entretapa o de piquera. La cantidad de jarabe oscila entre 0,75 a 1 litro de jarabe a la semana, si la frecuencia de visitas es quincenal, 2 litros como máximo. Las aportaciones pequeñas tienen menos riesgo de fermentación pero debemos procurar no encadenar demasiados días sin aporte.

### Manejo de las colmenas

El manejo para aquellos que utilizan

colmenas de desarrollo horizontal como la popular colmena de Layens es diferente de quienes han optado por colmenas verticales o de alzas como Langstroth o Dadant. Sin entrar en detalles de las diferencias de manejo entre unas y otras hay que prestar atención a las necesidades de espacio.

La introducción de láminas de fundación o cera estampada en la rutinaria renovación del 20% anual de los panales más viejos y ennegrecidos puede hacerse dividiendo el nido, en el centro de la colonia, si con ello no vamos a enfriarla en exceso, es decir esperando el momento en que la temperatura sea relativamente cálida y estable. En esa posición la lámina será estirada muy rápidamente y pronto encontraremos puesta en la parte central. Si el factor climatológico es aún un tanto inestable podemos colocar las láminas para dar espacio de puesta en los extremos del nido, intercalados con los prime-



Foto Concurso Grupo Teruel

## Torta seca de proteína

Para colmenas en las que queremos reforzar la respuesta ponedora de la reina e incrementar población con más cría podemos hacer una torta seca de proteína (contando con aporte de néctar suficiente en campo), las proporciones serán:

- 3 partes de levadura de cerveza en micronizada (no es necesario que esté desamargada, no hay diferencias de aceptación entre una y otra).
- 1 parte de harina de soja micronizada (harina muy fina, en polvo).
- 1 parte de polen (nuestro y de colmenas sanas dado que puede ser un transmisor de esporas) que hará la mezcla mucho más apetecible para las abejas.
- Aportar una cierta cantidad de grasa, por ejemplo un 1% de aceite de maíz o de colza.

El adjetivo micronizado alude a la condición una partícula muy pequeña, la abeja, por el diámetro de su esófago sólo puede ingerir partículas cuyo tamaño no exceda de 200  $\mu$ .

Si se preparan cantidades como para no ser consumidas en poco tiempo habrá que añadir un 0,2 a 0,3% de sorbato potásico como conservante.

La cantidad de agua potable suficiente como para que la masa tenga una textura de masa cruda de pan. Debe ser moldeable pero sin un exceso de humedad.

La pasta resultante puede ser envasada en raciones de 400 a 500 gramos en bolsas y, según el desarrollo de la colonia, aportar una bolsa cada semana o, para enjambres más pequeños, cada 2 semanas.

ros cuadros costeros que tienen polen y miel. El alimento, el polen, siempre estará lo más cercano a la cría.

### El asunto de la cera

Un paréntesis para hablar sobre las láminas de cera. La mejor cera que podemos utilizar en nuestras colmenas es la más pura y limpia. Existen numerosas opciones para el laminado en la explotación de la propia cera. Lo más interesante es utilizar el sello, el opérculo obtenido tras la castra. Si no la podemos laminar en la propia explotación hay empresas que lo hacen a maquila certificando que las láminas que se retiran se hicieron a partir de la cera entregada. Una tercera opción son las ceras filtradas en las que la reducción de restos de acaricidas (de todo tipo y origen) puede llegar al 50%

según información de las empresas que realizan el proceso.

### Prevenir la enjambrazón

En las colmenas Langstroth (también denominadas en nuestro país como Perfección) el volumen de la cría y el espacio para las reservas es ampliable por la adición cuerpos sobre la cámara de cría, que multiplican su volumen inicial de 42 litros por dos, tres o más veces. En éstas colmenas, en momentos de bonanza y floración abundante encontraremos colmenas con doble cámara de cría y un número de alzas (o mejor aún medias alzas) acorde con su producción y momento.

Para las colmenas Layens existe un límite físico que son los 68 litros de volumen que tiene, una vez la colonia ocupa los 12 cuadros se bloquea (así se

denomina a la incapacidad de continuar su desarrollo por estar totalmente ocupado todo su espacio; se encuentra entonces con frecuencia tapas labradas llenas de cría y miel) y tiende a enjambrazar, hecho que debe preocupar seriamente al apicultor productor de miel.

Una enjambrazón supondrá una considerable merma productiva en el mejor de los casos y la pérdida de la campaña para esa colmena en el peor. Eso sí, nos deja una reina joven, pero con la incertidumbre de su fecundación y el inicio de su puesta en momento de menor bonanza, muy tardío, más cercano al verano. Por ello es importante insistir en atender a la necesidad de espacio de la colonia. En las colmenas horizontales se deben cosechar con rapidez los cuadros costeros que tengan al menos  $\frac{3}{4}$  de la miel operculada, si es necesario, tendremos que



retirar algunos cuadros de cría para reforzar otras colonias que estén algo más retrasadas y así evitar el bloqueo y la enjambrazón en esas colmenas donantes.

Es oportuno recordar en éste punto el registro y control de nuestro ganado productivo. Conocer la edad de la reina nos puede ayudar mucho tanto en el manejo como a la hora de evitar la enjambrazón. La hembra reproductora del año anterior no tenderá a enjambrazar, sin embargo a partir del segundo año sí lo hará tan pronto tenga las condiciones ambientales propicias, es una necesidad biológica de la especie, su forma de multiplicarse como individuo y ocupar el territorio (aunque para el apicultor sea una especie de "vicio" que debe prevenir y corregir en la medida de lo posible).

### Colocación del alza

La colocación de alzas en las colmenas tipo Langstroth y Dadant debe efectuarse en un momento correcto. Es una decisión en la que deben considerarse variables como la climatología, espacio disponible en la cámara de cría y momento de la floración. Si la temperatura es aún muy variable y el flujo de néctar no está asegurado de forma estable es prudente esperar un

poco. Hay que tener en cuenta que en el caso de la colmena Langstroth, con ésta maniobra doblamos el volumen del habitáculo y podemos caer en un enfriamiento excesivo de la cría que a su vez desemboque en un brote de ascosferiosis o pollo escayolado.

La ascosferiosis es un hongo, sus esporas están siempre presentes en las colmenas y se desarrolla tan pronto aparecen las condiciones adecuadas de temperatura y humedad sobre la cría. En este sentido se debe tener precaución con las olas de frío tardías en primavera. Si el brote de ascosferiosis no es excesivamente fuerte puede ser autolimitante (palabra que utilizamos en medicina veterinaria para expresar cuando una enfermedad se controla, se cura, sin nuestra intervención). Con una floración potente las abejas expresan mayor comportamiento higiénico y la enfermedad no llega a comprometer la colonia.

Por lo expuesto, parece más razonable utilizar tanto en la colmena Langstroth como en la Dadant medias alzas. Son las normales en la segunda, aunque se fabrican (y puede que esa sea la tendencia) medias alzas también para cuadros Langstroth, aún más pequeñas. ¿Cuál es la ventaja? Se llenan antes, la cosecha es más rápida y esto facilita la consecución de variedades

de mieles monoflorales más puras y con la humedad correcta.

El alza completa de Langstroth se puede colocar modulando su espacio con el uso de ponchos. Recién puesta podemos pasar el plástico del poncho sobre los dos o tres cuadros del alza que están sobre el nido. Conforme la colonia vaya necesitando más espacio iremos ampliando los cuadros del alza en comunicación con la cámara de cría hasta llegar a los 8 o 10 que suelen tener. Otra manera de modular de forma progresiva esa ampliación del espacio con el alza es utilizando hojas de periódico de igual manera como cuando se reúnen colonias.

También se ha incorporado este manejo a la colmena Layens, convirtiéndose en un híbrido entre dos conceptos antagónicos, horizontal y vertical. La ventaja es que podemos ampliar un poco el espacio y evitar el bloqueo de ésta colmena.

Por el contrario renuncia a su mayor virtud: la movilidad trashumante. Una colmena Layens con un alza encima tiene un volumen y un peso excesivo y su transporte es aún más trabajoso que las colmenas verticales. La precaución a la hora de colocar el alza es la misma: temperaturas templadas y flujo de néctar constante.

## Estado sanitario

Hemos mencionado ya alguna enfermedad de aparición primaveral. Y tenemos que hablar, como siempre, de Varroa. La primavera no es el mejor momento para tratar las colmenas con acaricidas. En éste momento el ácaro parásito está en su mayor parte en fase reproductiva, bajo el opérculo. Ninguno de los acaricidas disponibles es capaz de atravesar esa membrana y por tanto el efecto será solamente en el  $\frac{1}{4}$  a  $\frac{1}{3}$  de ellas que estarán foréticas. Pero esto no significa que debamos bajar la vigilancia sobre la tasa de parasitación, al contrario, es interesante en cada visita revisar la cámara de cría y buscar síntomas: varroas sobre abejas nodrizas, abejas con alas rotas (virus de alas dañadas transmitido por Varroa), opérculos agujereados, cría salteada o incluso cría calva o cría en calavera. El cálculo de la tasa de parasitación, aun-

que sea aproximado, es más que aconsejable durante todo el año. El test de control con azúcar glasé (o con mezcla de agua y jabón o agua y alcohol) es una práctica que debemos empezar a introducir de forma rutinaria todo el año para poder tomar decisiones sobre vigilancia, control del parásito o tratamiento con suficiente tiempo. Hay que tener en cuenta que las varroas que vemos sobre abejas nodrizas es sólo el 25-30% del total. Otros métodos consisten en desopercular cría o cría de zánganos específicamente.

En cuanto a actuaciones de control, son importantes: Renovar ceras, las ceras ennegrecidas, con olor a cría, estimulan la reproducción del parásito. Hacer cría controlada de zánganos, bien introduciendo cuadros con una tirita de cera en la parte superior del marco que ellas estirarán en primavera con tamaño de zángano (para colmena Lansgtroth y Layens) y en Dadant

podemos simplemente colocar un cuadro de Lansgtroth, mas corto, en el que colgarán seguramente una lengua de panal con cría de zánganos en la parte inferior. Por último, insistir en el uso de fondos sanitarios de rejilla como método pasivo de control de Varroa, muy interesante en épocas como primavera y verano.

Este nivel de vigilancia, aún debe de ser mayor en áreas con una densidad de apiarios que exceda a lo aconsejable. Sabemos que hay floraciones en las que, por requerimientos de polinización, o por una puntual abundancia de néctar, la densidad de colmenas puede ser demasiada.

En resumen, la atención a las necesidades, el control de la enjambrazón, el esmero en el manejo, y las colonias con un estado sanitario aceptable son cuestiones determinantes para optar a una buena cosecha de miel.

