

David Santana Pérez, Tenerife.

Protocolo Medidas de Bioseguridad, control de varroa.

Diagnosis.

El diagnóstico de presencia de varroa es la principal herramienta que tiene el apicultor para la aplicación de medidas correctivas.

El monitoreo permite conocer el grado de infestación y decidir así que acción tomar.

Para poder cuantificar la presencia de varroa, debemos recordar que no toda la varroa se encuentra en estado forético, sino que la mayor parte está dentro de la celda reproduciéndose. Se estima que por cada abeja que veamos en estado forético, habrá 3 dentro de celdas iniciando el ciclo biológico.

1 a 5 en el caso de haber zánganos en la colmena.

El método de conteo de varroa forético mas utilizado es:

- 1) En la farmacia compramos un tarro de los usados en análisis de orina, tienen una capacidad de aproximadamente 200 abejas.
- 2) Tomamos una muestra de abejas de los cuadros centrales de la colmena preferentemente frente a la piquera, que es el lugar preferido por varroa
- 3) Espolvoreamos las abejas con azúcar glas y dejamos unos minutos para que varroa se desprenda
- 4) Con un cernido de malla gruesa (sirve el material de los suelos sanitarios) separamos el azúcar glass de las abejas
- 5) disolvemos el azúcar obtenido en agua para poder ver las varroas caídas y contarlas, y calculamos porcentajes.

Les adjunto un póster facilitado por Marla Spivack por email que es bastante detallado y viene su formula para el cálculo.

Para poder evaluar infestación a nivel de cría debemos:

- 1) Buscamos cría operculada en el centro del nido
- 2) Con un cúter o cuchillo bien afilado desperculamos una sección de 10 por 10 celdas
- 3) Sobre un papel blanco sacudimos con fuerza para provocar la salida de las larvas
- 4) Contamos la presencia de varroas y calculamos porcentajes

Otra forma de evaluar parasitación es el uso de pisos sanitarios, estos además de ser un eficaz control natural de varroa, aportan datos de interés. Estos son, cantidad de varroa caída, efectos del grooming o halo grooming sobre las varroas. Eso además nos dirá que colmenas son interesantes de reproducir, de acuerdo a las muestras de lesión a las varroas infringidas por las obreras.

Que hacer en caso de detectar altos índices de parasitación

Mientras que los índices de parasitación sean de muy leves a leves (de 2 a 5 varroas caídas), lo ideal es dejar que la abeja controle la situación. Es la única forma de potenciar su genética defensiva, esto no quiere decir incumplir la legalidad y saltarse los tratamientos obligatorios. Pero si se podrán aplicar productos menos nocivos (ácido fórmico, oxálico, timol, etc.) en lugar de los de síntesis.

Al hallar altos índices de infestación podemos optar por caminos intermedios previos, antes de activar un protocolo de cura con productos químicos, que suelen tener problemas como residuos en cera, problemas de resistencia, contaminación de miel etc.

David Santana Pérez, Tenerife.

Uno de esos caminos alternativos es la limitación del crecimiento de la población de ácaros. Hay varias maneras de hacerlo, aunque todos básicamente residen en el control de la población de zánganos. Ésta se puede realizar de las siguientes maneras:

- 1) Retirar panales zanganeros labrados de forma natural en los techos, debajo de los alimentadores, en lugares libres de la colmena, esquina de los panales. Esto debe hacerse una vez operculada la cría de zángano.
- 2) Colocar un cuadro de cera zanganera en el centro de la cámara y retirarlo una vez operculado
- 3) Encerrar la reina sobre un cuadro zanganero y dejarla poner allí, cuando esté totalmente ocupado de cría de zángano, liberar la reina y retirar el cuadro.

De esta manera realizamos un control mecánico de la reproducción.

Hacer núcleos en temporada también sirve como control de varroa ya que los núcleos sin reina tendrán largos periodos sin cría en los que poder tratar con métodos ecológicos logrando la erradicación casi total de la varroa forético.

Todos los apicultores en España ha de cumplir con el PLAN NACIONAL APICOLA, este incluye un tratamiento obligatorio al final del año apicola en Octubre.

Para ello el mejor sin margen a dudas es el enjaulado de la reina durante 25 días.

Hay 2 opciones: retirada de toda la cría o enjaulado de reina por 25 días.

- 1) Localizar la reina y meterla en una jaula o panel jaula. Hay varios en el mercado.
- 2) En ese mismo día de enjaulado dar una aplicación del tratamiento ecológico para el control de varroa. Según prospecto y con cualquiera de los productos autorizados por la Agencia Español del Medicamento Veterinario.
- 3) Opcional o según indicaciones del prospecto del tratamiento o en su defecto bajo control veterinario dar una segunda aplicación del tratamiento.
- 4) A los 25 días de enjaulado liberar la reina, retirar el cuadro de cría donde estuvo la reina si fuere el caso, dar tratamiento.

Yo doy dos tratamientos, uno el día que enjaulo reina y un segundo el día que libero reina usando tratamientos en base oxálico/timol o fórmico/oxálico.

7 días después hago test de control de varroa.

Adjunto varios póster facilitados por el Instituto Hessen en Alemania en los que se puede ver detalladamente esto que he descrito en los póster Varroa 3 y 4. El método de eliminación de toda la cría está detallado en el póster Varroa 2.