

# MiteGone<sup>®</sup> Enterprises Inc.

## Modificación del tratamiento con MiteGone<sup>®</sup>

**SI EL TRATAMIENTO ESTÁNDAR NO LE FUNCIONA, TIENE QUE MODIFICAR EL TRATAMIENTO ACORDE A SUS CONDICIONES**

*Esta sección se refiere a cómo está hecho el tratamiento estándar con el método vertical, donde las almohadillas se cuelgan en los cuadros y, el método horizontal donde las almohadillas se colocan encima de los cuadros. NO USE el método horizontal en colmenas grandes porque la evaporación del ácido será insuficiente e ineficaz. Los documentos referidos en cursiva son parte del manual o se pueden encontrar en nuestro sitio Web.*

### **RAZONES POR LAS QUE PUEDE NECESITAR MODIFICAR SU TRATAMIENTO:**

**El método vertical de tratamiento estándar con MiteGone<sup>®</sup> está indicado en la mayoría de los apiarios; sin embargo, la dosis de gases de ácido requeridos por día y por colmena puede variar con las condiciones locales y con el equipamiento usado.**

1. El tratamiento estándar de primavera fue diseñado para 30,000 abejas en dos alzas y con la necesidad de que dos medias almohadillas evaporasen 12 gramos de ácido por día.
2. Test recientes muestran que 3 almohadillas y 18 gramos de evaporación por día proporcionan un mejor tratamiento. Esto nos informó que se necesitaban 25 gramos por día cuando se usaban las trampas de polen.
3. Colonias que son dos veces más fuertes necesitarán 4 veces más ácido y son difíciles de tratar.
4. Las colonias que son débiles necesitan ser colocadas en pequeñas cajas o usar un método diferente de aplicación. Las colonias más débiles deben estar en cajas más pequeñas, con entradas más pequeñas, y necesitan una menor dosis diaria. Se puede usar un alimentador de cuadro como divisor para aislar 2-4 cuadros de abejas en un alza estándar para crear un espacio pequeño, y así las abejas podrán mantener la temperatura y ventilación adecuada. Reduzca la entrada convenientemente.
5. El ácido se puede perder en colmenas fuertes o débiles. Lea *Cómo Funciona el Ácido y Preparar las Colmenas*. El ácido necesita ser retenido en la colmena.
6. En zonas húmedas, UD. tendrá que modificar el tratamiento para aumentar la superficie de evaporación y mantener el cantidad de evaporación. Lea *Los efectos de la Humedad & Libro de mano del Ácido Fórmico- Principio #1*.
7. Si su eficacia está por debajo de 20 lea *Que eficacia es Suficiente en el documento Test de Verificación*.
8. UD. no puede usar el mismo tratamiento para colmenas de diferentes tamaños, tiene que hacer que sus colmenas tengan la misma fortaleza o tratar a cada una con un tratamiento diseñado de forma individual.

### **CÓMO MODIFICAR SU TRATAMIENTO:**

#### **SI NO PUEDE HACER SUS COLMENAS**

**UNIFORMES:** PUEDE TRATAR SEGÚN EL NÚMERO DE CUADROS CUBIERTOS POR LAS ABEJAS.

- Esto nos permitirá preparar el mismo número de almohadillas para tratar una variedad de situaciones.

#### **TRATAR:**

- 8-12 cuadros de abejas mayoritariamente en la cámara de cría, pero la colmena en dos alzas (cámara de cría más otra alza) con 2-3 almohadillas en lo alto del alza, para el método de tratamiento vertical estándar, hay que reducir la piquera a 4-6" (10-12cm).
- 6-8 Cuadros de abejas en un alza sólo, con una o dos almohadillas instaladas de forma vertical con 2" (5 cm.) de piquera.
- La segunda caja se puede dejar encima de la colmena pero tiene que ser sellada con una alfombra o con un divisor de plástico.
- Trate cajas de núcleos de cuatro cuadros, usando 1 almohadilla o una ½ almohadilla vertical con parte de

la superficie de evaporación tapada para reducir la cantidad de evaporación. Use cinta de contratistas TUCK 20502 resistente a los ácidos.

#### **SI TIENE COLONIAS DÉBILES DE 5 CUADROS O MENOS Y NO TIENE CAJAS DE NÚCLEOS DE 4 CUADROS, ALIMENTADORES DE CUADRO PARA DIVIDIR LA COLMENA, O AISLADORES PARA REDUCIR LAS ALZAS ESTÁNDAR:**

TRATE COLMENAS PEQUEÑAS EN UN ALZA ESTÁNDAR CON EL MÉTODO HORIZONTAL DE BAJA DOSIFICACIÓN.

- Colonias de 2-5 cuadros de abejas en una caja de 10 cuadros no tiene suficiente fuerza para ventilar a fondo y hacer circular el aire, y los gases de ácido fórmico en la cámara de cría, además, se necesita un flujo continuo de gases por encima del nido de cría para desalojar y matar a los ácaros, pero este nivel tiene que ser suficientemente bajo para no causar sobredosis.

- Corte la almohadilla por la mitad y empápela, como hace en el tratamiento estándar. En vez de instalar la almohadilla colgada en el cuadro más próximo a la pared de la colmena, se colocan sobre los cuadros, es el “método horizontal”.
- Primero, limpie de excesos de própoeos y cera que están encima de los cuadros. Coloque dos medias almohadillas sobre los cuadros y sobre el racimo de abejas. Las almohadillas se deben colocar con la superficie de corte perpendicular a los cuadros, en medio del racimo de abejas, y separada cada superficie de evaporación por 5” (10 cm). Reduzca la piqueta a 1-2” (2,5- 5cm) de ancho.
- Lo que sucederá es que la cantidad de evaporación (porque la almohadilla es horizontal- no colgada) disminuirá a 3-4 gramos en un período de 24 horas por almohadilla, resultando un flujo continuo de ácido a través del racimo de abejas, haciendo caer a los ácaros de las abejas, y matándolos en la fuente de gases que se retienen en el piso de la colmena.
- Si trata con el método horizontal y sus colmenas están en un clima extremadamente cálido y húmedo (más de 30°C / 90°F y una humedad relativa por encima del 85%) corte ambos extremos finales de las almohadillas así tendrá, dos superficies de evaporación en vez de una, para contrarrestar la reducción del múltiplo de evaporación debido a la alta humedad.

### **SI ESTÁ EN UN CLIMA HÚMEDO**

UD. PUEDE ANTICIPARSE A LOS EFECTOS DE LA HUMEDAD Y HACER QUE SU TRATAMIENTO FUNCIONE.

- Para entenderlo lea el principio #1 *Temperatura y Humedad en el Libro de Mano del Ácido Fórmico*.
- Para 55% a 65% de humedad interna y un múltiplo de evaporación de 6g/almohadilla, una ½ almohadilla durará 21 días, una entera 40 días, y una entera con la ½ de la superficie de evaporación tapada, 80 días.
- Una humedad interna del 85% reduce el múltiplo de evaporación a 3 g; un ¼ de almohadilla durará 21 días, una ½ almohadilla durará 40 días, y una almohadilla de 9½” (25 cm.) durará 80 días.
- Cortar las almohadillas en cuartos o tercios aumentará la superficie de evaporación y eliminará los efectos de la alta humedad interna, la cual se puede medir con un termómetro higrómetro digital casero (cuélguelo con un hilo de nylon en el mismo sitio donde pone las almohadillas en la colmena).
- Con una humedad interna del 90% o más cesará la evaporación. La evaporación se reanudará cuando las condiciones mejoren. Su tratamiento será más largo.

### **SI CREE QUE LA TEMPERATURA AFECTA EN LA EVAPORACIÓN: NO SE PREOCUPE POR LA TEMPERATURA EXTERNA!**

Tanto como la temperatura esté por encima de una helada y por debajo de 30°C / 90°F, el ácido se evaporará de las almohadillas.

Las almohadillas evaporadoras MiteGone® se colocan en medio del cuadro y de la pared del cuerpo de la colmena, donde una colmena suficientemente fuerte, mantendrá casi constante una temperatura aproximada de 26°C / 80°F, y de este modo mantendrá una evaporación constante.

### **SI TODAVÍA EL RESULTADO ES INSATISFACTORIO UD. DEBERÍA HACER EL: TEST DE LA CANTIDAD EVAPORADA EN SUS COLMENAS:**

- Prepare 6 colmenas típicas para el tratamiento. Corte 6 almohadillas por la mitad. Empape las almohadillas a ¾ del total con el ácido, y seque las almohadillas con una toalla de papel. Registre el peso de cada almohadilla junto con el día y la hora justo antes de poner cada una en la colmena.
- Vuelva a las colmenas después de 4 días, pese cada almohadilla, divida el peso, por el total de horas que estuvieron en la colmena, y entonces multiplique por 24 para obtener la **cantidad evaporada** de las almohadillas.
- Ponga tantas almohadillas en las nuevas colmenas testadas hasta alcanzar el inicio de una dosis diaria de 6g. para un alza y 12 gramos para dos alzas.
- Vuelva a testar y si la eficacia no es suficiente añada una almohadilla. Vuelva a testar y repita este proceso hasta que haya repartido suficiente ácido y obtenga la eficacia deseada. El reportaje anterior muestra que se necesita hasta 25g por día para proporcionar un tratamiento adecuado, cuando se usan las trampas de polen y se trata colmenas más fuertes.
- Entonces resuelva la longitud de la almohadilla usando la cantidad evaporada por almohadilla que necesita, para el largo de el tratamiento que quiere hacer. Cada 2,5 cm. de almohadilla de largo contienen 25 gramos de ácido. Cada mm contiene 1g de ácido. Ejemplo: Si su cantidad evaporada es 4g por día y quisiera tratar 21 días, necesitará 3 almohadillas para proporcionar 12 gramos por día. Cada almohadilla tendrá que contener 84 gramos y tendrán que ser 3 de 0.94 de ancho y 84 mm de largo. Cortará la almohadilla en tercios para obtener el tratamiento.

**SIEMPRE VUELVA A TESTAR PARA MODIFICAR LA APLICACIÓN CON EL TEST DE CAÍDA PARA LA EFICACIA. (LEER EL TEST DE VERIFICACIÓN)**

**La literatura es puesta al día frecuentemente. Revísela para asegurarse que tiene las instrucciones más actuales disponibles en la “Literatura a Imprimir” que es enlace de nuestro sitio web [www.mitegone.com](http://www.mitegone.com)**