

## LAVES – Institut für Bienenkunde Celle

### Das Bieneninstitut Celle informiert (62) **Varroa-Sommerbehandlung**

**Dr. Otto Boecking**

LAVES – Institut für Bienenkunde Celle • Herzogin-Eleonore-Allee 5 • 29221 Celle

Eine Varroa-Sommerbehandlung gilt für Bienenvölker, bei denen die kritische Varroa Schadschwelle im Juli überschritten ist und ist keinesfalls als Zwischentrachtbehandlung für Völker gedacht, die noch für eine Spättracht eingesetzt werden sollen. Mit Blick auf eine koordinierte Varroabekämpfung sollten möglichst alle Imker solch eine Sommerbehandlung zur annähernd gleichen Zeit vornehmen. So kann der Varroadruck in der Fläche reduziert werden.

Sie müssen unbedingt Mitte Juli den Milbenbefallsgrad Ihrer Bienenvölker kennen, um entsprechend gezielt eingreifen zu können.

#### **Varroamilben zählen ein Muss!**

Das einfachste Verfahren ist die Erfassung des natürlichen Milbenfalls über die Gemüllidiagnose. Legen Sie **die Diagnosewindel für drei Tage unter das Volk** und werten dann die Zahl der herunter gefallenen Milben aus. Wartet man länger, wird die Auswertung durch viel anderes Gemüll erschwert. Erfasst werden helle und dunkle Milben. Das Gemüll darf den Bienen nicht zugänglich sein. Die erfassten Milben werden in die „Anzahl herunter gefallener Milben pro Tag“ umgerechnet.

#### **Die kritische Varroa Schadschwelle liegt im Juli für Wirtschaftsvölker bei mehr als 10 Milben pro Tag im natürlichen Totenfall.**

Völker mit diesem Varroa Befallsgrad müssen behandelt werden. Wer länger abwartet riskiert den Verlust dieser Völker. Solche Völker würden auch keine Spättracht (wie die Heide) überleben.

Bei Völkern, die noch für eine Spättracht vorgesehen sind, verbietet sich natürlich jeglicher Varrozideinsatz vor der letzten Abschleuderung.

Bei Jungvölkern/Ablegern liegt die kritische Schadschwelle Mitte Juli bei mehr als 5 Milben im natürlichen Milbentotenfall. Das tritt eher selten auf, wenn die Jungvölker zum Zeitpunkt ihrer Erstellung schon ein erstes Mal gegen die Varroamilbe behandelt wurden.

#### **Welche Mittel, welches Verfahren bietet sich zur Sommerbehandlung an?**

Zur Varroa Bekämpfung bieten sich Ende Juli folgende Verfahren prinzipiell an:

- eine Ameisensäure Kurzzeit-Behandlung mittels Vakuum-Verdunster oder mit Schwammtuch. Hierbei müssen mögliche Schädigungen der Brut bedacht werden.
- die Behandlung nach dem Prinzip „Teilen & Behandeln“, bei dem im brutfreien Zustand der aus den Wirtschaftsvölkern erstellten zwei Volksteilen entweder mit Milchsäure im Sprühverfahren oder mit Oxalsäure im Träufelverfahren behandelt werden.

### **Vorsichtsmaßnahmen: organische Säuren sind ätzend!**

Berücksichtigen Sie unbedingt den persönlichen Schutz vor den organischen Säuren.

- Bei der Vorbereitung und während der Behandlung säurefeste Handschuhe und Schutzbrille tragen!
- Immer ausreichend Wasser bereithalten. Säurespritzer sofort mit Wasser ab- und auswaschen!
- Säurebehältnisse genau beschriften. Wegen möglicher Verwechslungsgefahr keine Lebensmittelbehälter (Sprudelflaschen etc.) zur Aufbewahrung der Säure verwenden! Für Kinder unerreichbar unter Verschluss aufbewahren!
- Bitte bedenken Sie auch Ihre Verantwortung als Lebensmittel produzierende Tierhalter bei der Anwendung der Varroazide, denn nur zugelassene dürfen verwendet werden.

#### ■ **Die praktische Umsetzung der Ameisensäure Behandlung:**

erfolgt entweder über Vakuumverdunster (wie den Liebig-Dispenser oder den Nassenheider Verdunster) oder über das Schwammtuch.

**Als Ameisensäure (AS) steht nur die 60 %ige *ad us. vet.* zur Verfügung.** Bei der frühen sommerlichen Anwendung der Ameisensäure sind Brutschäden nicht ganz auszuschließen. Dem steht aber die Reduzierung des Varroadrucks gegenüber. Die Behandlung sollte bei trocken, warmen Witterungsbedingungen erfolgen.

Die Außentemperaturen sollten zwischen 15 – 25 °C liegen. Bei Tagestemperaturen über 25 °C muss die AS unbedingt abends angewendet werden. Beachtet werden sollte der Wetterbericht, denn auch bei Gewitter, Regen, hoher Luftfeuchte darf nicht behandelt werden. Diese Behandlungen sind unwirksam.

Während der Anwendung der AS müssen die Fluglöcher weit geöffnet sein. Flugkeile sind zu entnehmen und nach Abschluss der Behandlung wieder einzusetzen.

**Bei Einsatz des Liebig-Dispensers** sollten bei der Kurzzeitbehandlung 100 ml AS in drei Tagen verdunsten. Die Verdunstungsfläche ist auf die jeweilige Beute und Außentemperatur anzupassen. Dazu sind vom Hersteller des Liebig-Dispensers entsprechende Anleitungen direkt auf die Papierverdunsterfläche gedruckt und Perforierungen zur Anpassung der Verdunsterfläche vorgesehen.

**Bei Einsatz des Nassenheider-Verdunsters** sollten Sie der Gebrauchsanleitung des Herstellers folgen. Siehe beispielsweise:

[http://www.bienenweber.de/PDF/Gebrauchsanweisung\\_Nassenheider%20Verdunster.pdf](http://www.bienenweber.de/PDF/Gebrauchsanweisung_Nassenheider%20Verdunster.pdf)

**Bei Einsatz des Schwammtuches** werden zunächst außerhalb des Bienenvolkes 2 ml 60 %ige AS je Bienen besetzte Waben zentral auf das Schwammtuch appliziert, um es danach direkt oben auf die Rähmchenoberträger zu legen. Die AS sollte nach 24 Stunden verdunstet sein und das Schwammtuch wieder entnommen werden.

Nach der AS Behandlung kann mit der Auffütterung der Völker begonnen werden.

■ **Die praktische Umsetzung der Behandlung nach dem Prinzip „Teilen & Behandeln“** (nach Dr. Gerhard Liebig):

**Zur Vorbereitung wird (am Tag x)** das Wirtschaftsvolk/Altvolk zunächst in einen „Flugling“ und ein „Brutvolk“ aufgeteilt. Dazu wird auf den vorhandenen Beutenboden der ausgeschleuderte Honigraum mit der Königin gesetzt und so ein Flugling gebildet. Die Königin sollte man dafür in einen Käfig mit Futterverschluss zugeben. Hier bietet sich auch die Möglichkeit zur Umweiselung an.

Der Rest des Volkes, also das entweiselte Brutvolk, wird zum Abfliegen der Flugbienen neben oder auf den Flugling gesetzt. Etwa zwei Drittel der Bienen des geteilten Volkes landen so im Flugling.

**Am Tag x+2** (oder auch etwas später) wird der dann noch brutfreie Flugling entweder mit Milchsäure (MS) als Sprühbehandlung oder mit Oxalsäure (OS) als Träufelbehandlung gegen die Varroamilbe behandelt.

Dazu werden entweder 100 ml OS 3,5%ig direkt auf die Bienen in die Wabengassen geträufelt. Das sollte möglichst am frühen Morgen vor Beginn des Bienenfluges geschehen, weil dann die Bienen etwas enger zusammensitzen.

Oder Milchsäure wird als 15 %ige MS direkt auf die Bienen, Wabenseite für Wabenseite, mit einem feinen Sprühnebel besprüht. Auch die Bienen auf den Beuteninnenwänden müssen mit MS besprüht werden.

Unmittelbar nach der Varroa Behandlung kann der Flugling gefüttert werden.

**Am Tag x+21** (oder auch etwas später) erhält das Brutvolk, das dann brutfrei geworden ist, dieselbe Behandlung wie der Flugling. Dazu muss das Brutvolk aber vorher zunächst auf eine Zarge eingeeengt werden. Dabei sollten seine alten Waben entfernt werden. Die im Brutvolk geschlüpfte Nachschaffungskönigin kehrt etwa 3-4 Wochen nach der Teilung begattet vom Hochzeitsflug zurück.

Bei beiden Volksteilen muss auf von Anfang an auf eine ausreichende Futterversorgung geachtet und die Fluglöcher eingeeengt werden.

Beide Volksteile entwickeln sich in der Regel zu überwinterungsfähigen Einheiten. D.h. dieses Konzept bietet neben der Jungvolkerstellung zusätzlich die Möglichkeit der Völkervermehrung. Sollte einmal die Einwinterungsstärke des Brutvolkes nicht ausreichen, kann es mit dem ehemaligen Flugling vereinigt werden.

**Da der Wirkungsgrad dieser Sommerbehandlungen nicht ausreicht, um die Varroa Population auf ein Minimum zu reduzieren, ist eine Restentmilbung der brutfreien Völker im Spätherbst/Winter unbedingt notwendig.**