

Restentmilbung im Oktober

Für eine radikale Milbenbekämpfung in der noch nicht brutfreien Zeit bietet sich die Ameisensäure an. Warum also bis zur Winterruhe warten? Der „Nassenheider horizontal“ eignet sich gut für eine Restentmilbung im Oktober.

Vor etlichen Jahren konnte man noch lesen, bei 15.000 Milben breche ein Bienenvolk zusammen. Oder: Wenn im Oktober weniger als eine Milbe pro Tag abfalle, komme das Volk sicher über den Winter. Das mag bis vor kurzem noch so gewesen sein. Ich habe von solchen Gratwanderungen noch nie etwas gehalten. Ich möchte mich an meinen Bienen erfreuen und nicht schon im Juni Krüppel auf dem Flugbrett sehen.

Der herkömmliche Nassenheider Verdunster verdankt seine von der FU Berlin bestätigten guten Ergebnisse vor allem der Anordnung in Brutnestnähe. Der damit verbundene Arbeitsaufwand wird manchmal, insbesondere von Berufs- und Nebenerwerbsimkern, beanstandet. Dabei brauchen eigentlich alle Verdunster mit konstanter Verdunstungsfläche (einschließlich Schwamm Tuch von unten und oben) eine annähernd konstante Temperatur, wenn Wert auf eine hohe Milbenabtötung gelegt wird. Aber woher nehmen? Das Brutnest bietet sich dafür geradezu an, erfordert aber Rücksichtnahme auf die Möglichkeiten in der Beute.

Warten überflüssig

Nach Untersuchungen von Frau Dr. Genersch, Hohen Neuendorf, sollen die Bienenviren, für sich alleine genommen, ziemlich harmlos sein, könnten aber den schon mehrfach nach unten korrigierten Schwellenwert einer gefährlichen Milbenpopulation nochmals drastisch senken.

Deshalb muss es unser Ziel sein, unmittelbar nach der Invasionsphase, also im Oktober, radikal mit den Parasiten aufzuräumen. Da dann noch Brut vorhanden ist, kommt praktisch nur Ameisensäure (AS) in Frage. Und das klappt auch, sogar sehr gut. Relativ empfindlich

che Jungbienen gibt es dann nicht mehr und die Winterbienen vertragen deutlich mehr, die Königin sowieso. Sie ist nur durch „Schocktherapien“ gefährdet. Die übliche AS-Dosis ist somit nicht so kritisch wie im Sommer und kann sogar bedenkenlos etwas höher gewählt werden. Warum also mit der Restentmilbung bis zur eigentlich heiligen Winterruhe warten?

Ameisensäure benötigt zum Verdunsten keine 15 °C, auch wenn es heute immer wieder so dargestellt wird. Laut Datenblatt verdunstet sie ab etwa 8 °C. Je nach Wärmedämmung der Beute muss also eine Außentemperatur von 8-10 °C ausreichen. Eine konstante Dosierung, also jede Stunde, jeden Tag unabhängig von der Außentemperatur die gleiche vorgegebene Flüssigkeitsmenge, ist technisch betrachtet überhaupt kein Problem, siehe Getränkeautomat oder Tropf am Krankenbett. Das Besondere am Nassenheider Verdunster ist nur, dass er dies mit einem Nachrührsatz für ca. zwei Euro schafft. Ist das geklärt, spielen Dochtgröße bzw. Verdunstungsfläche praktisch keine Rolle mehr. Hauptsache, sie ist so groß, dass sie auch für die niedrigste Temperatur ausreicht.

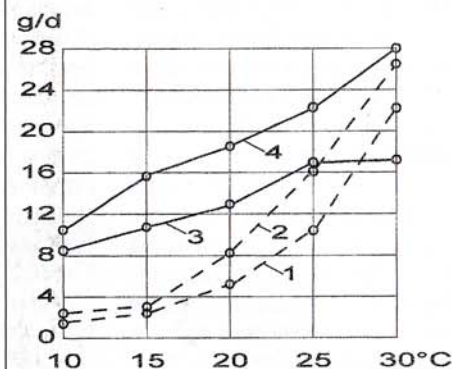
U-Docht macht temperaturunabhängiger

Nach monatelangen Versuchen mit den unterschiedlichsten Dochtformen und -werkstoffen entstand der U-Docht, das Herzstück des „Nassenheider horizontal“. Damit wird ein von der Umgebungstemperatur nahezu unabhängiger, gleichmäßiger Säurestrom auf einen zweiten waagerechten Verdunstungsdocht geleitet. Das macht diesen Verdunster unabhängig von der konstanten Brutnestwärme. Er kann also weiter entfernt davon aufgestellt

werden und leistet bis in den Spätherbst gute Dienste. Der Begriff „horizontal“ könnte den Eindruck erwecken, dass diese Ausführung nur für Magazine von oben geeignet ist. Dem ist aber nicht so (siehe Skizze). Der „Nassenheider horizontal“ kann ebenso gut mit nach oben abgewinkeltem Verdunstungsdocht, in einem Leerrähmchen befestigt, im Magazin als Randwabe oder in Hinterbehandlungsbeuten direkt hinter dem Fenster stehen. Man arbeitet damit fast ohne Bienenkontakt und kann den Vorgang, insbesondere am Fenster, gut verfolgen.

Grafik

U-förmige Musterdöchte des „Nassenheider horizontal“ und herkömmliche im Vergleich



1 - Docht Größe 18 (18 cm² Verdunstungsfläche), 2 - Docht Größe 30 (30 cm² Verdunstungsfläche), 3 - kleiner U-förmiger Musterdocht, 4 - großer U-förmiger Musterdocht

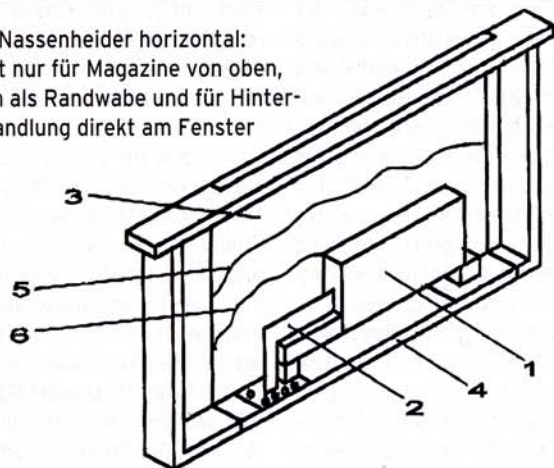
Bei der konstruktiven Umsetzung wurde besonderer Wert darauf gelegt, dass der Nassenheider Verdunster mit geringem Aufwand nachgerüstet werden kann. Der Vorläufer sollte ja weiter genutzt werden können.

Ich denke, nichts kann den Unterschied deutlicher zeigen als die Grafik. Die Kurven 1 und 2 zeigen die hohe Temperaturabhängigkeit bei der Verdunstung der AS. Sie ist bei 30 °C etwa 15x so groß wie bei 10 °C. Also müsste umgekehrt der Docht bei 10 °C 15x so groß sein wie bei 30 °C. Stattdessen geht der herkömmliche Nassenheider Verdunster ans 35 °C warme Brutnest. Beim Nassenheider horizontal, Kurve 3 und 4, geht die Verdunstung bei einem Temperaturrückgang von 30 °C auf 10 °C aber nur etwa um die Hälfte zurück. Wechselt man dann bei niedrigen Außentemperaturen auf 85%ige AS, die ja 1,4x so viel reine AS enthält wie 60%ige, wird der Unterschied zu 30 °C praktisch bedeutungslos. Aus diesen Ergebnissen geht ziemlich deutlich hervor, welche Methode sich schon im Oktober, also zwei bis drei Monate früher, als sonst oft empfohlen, für die Restentmilbung anbietet. Angesichts der gestiegenen Empfindlichkeit unserer Bienen gegenüber den Varroen könnten solche Überlegungen noch an Bedeutung gewinnen.

Bruno Becker, Enzianweg 78,
14532 Stahnsdorf
bienen.becker@gmx.de

Skizze

Der Nassenheider horizontal: nicht nur für Magazine von oben, auch als Randwabe und für Hinterbehandlung direkt am Fenster



- 1 Vorratsraum
- 2 U-Docht
- 3 Horizontaldocht
- 4 Unterlage
- 5 nasser Fleck bei niedriger Temperatur
- 6 nasser Fleck bei höherer Temperatur