

Bienen@Imkerei

Herausgeber:

DLR Westerwald-Osteifel, Fachzentrum Bienen und Imkerei, Mayen
Landwirtschaftskammer NRW, Bienenkunde, Münster
LWG Institut für Bienenkunde und Imkerei, Veitshöchheim
LLH Bieneninstitut Kirchhain, Kirchhain
Landesanstalt für Bienenkunde, Hohenheim
Länderinstitut für Bienenkunde, Hohen Neuendorf

Am Bienenstand

Kirchhain (kpt)) In diesen Wochen werden sich viele Imkerinnen und Imker die Frage stellen ob es überhaupt möglich ist, eine Sommerbehandlung durchzuführen. Auf Grund der hohen Tagestemperaturen, die teilweise weit über 30°C hinausgehen, ist es schon seit Wochen schwierig, mit Ameisensäure oder Thymolprodukten zu arbeiten.

Anwender der biotechnischen Varroabehandlung wie „Komplette Brutentnahme“, Bannwabenverfahren“ und „Käfigen und Behandeln“ haben da keine Probleme. Sie können ungeachtet der hohen Temperaturen schon seit Juni für eine Entlastung der Bienenvölker sorgen. Die Methode „Käfigen und Behandeln“ kann auch jetzt noch im August eingesetzt werden (siehe Infobrief 2022/18). Wer keine Biotechnik einsetzen möchte, muss eine andere Art der Varroabehandlung wählen. Als die klassische Sommerbehandlungsmethode gilt noch immer das Verdampfen von Ameisensäure. Die Standardzulassung dafür ist zwar seit Anfang dieses Jahres abgelaufen (siehe Infobrief 2022/01), es gibt aber eine Übergangsfrist bis 2027.

Der **Behandlungszeitpunkt** richtet sich nach dem Zeitpunkt des Abschleuderns, dem Befallsgrad der Bienenvölker und den Umweltbedingungen. Die Temperaturen sollten 30°C nicht überschreiten, aber durchschnittlich auch nicht unter 10°C liegen. Hohe Luftfeuchtigkeit und Regenwetter beeinträchtigen die Verdampfung der Säure ebenfalls. Damit ist aber in diesen Tagen eher nicht zu rechnen. Generell gilt

es, die Wetterentwicklung genau zu beobachten, damit die richtigen Bedingungen gegeben sind. Andernfalls kann man nicht mit einer guten Wirksamkeit rechnen, bzw. schädigt Brut, Bienen und vielleicht sogar die Königin. Sehr hilfreich ist die Beachtung des „Varroawetters“ (www.varroawetter.de). Dort gibt man seine Postleitzahl ein und erhält neben der örtlichen Wetterprognose auch Behandlungsempfehlungen zu verschiedenen Behandlungsmethoden. Sollte sich abzeichnen, dass über einen Zeitraum von ca. 10 Tagen die Temperaturen nicht über 30°C hinausgehen, kann mit einer Langzeitbehandlung (z.B. Nassenheider Verdunster oder Liebig-Verdunster) begonnen werden. Bleibt es aber so heiß und es muss trotzdem dringend behandelt werden, kann an einzelnen, günstigen Tagen die Schwammtuchmethode als „Notbehandlung“ eingesetzt werden. Das Verdampfen von Ameisensäure mit Schwammtuch soll über einen Zeitraum von 12 Tagen viermal durchgeführt werden. Dabei hat man etwas Spielraum, was den Behandlungsrhythmus betrifft. Ist die Temperatur an einem Tag zu hoch, wird das Schwammtuch an einem günstigeren Tag eingelegt oder bei warmen Nächten über 20°C auch abends. Bei der Schwammtuchmethode wird die Säure immer gekühlt verwendet. Sie kann vor der Anwendung in den Gefrierschrank gelegt werden.

Gesunde Winterbienen

Oberstes Ziel muss es sein, die Bienenvölker mit gesunden, gut gepflegten Winterbienen in den Win-



Was zu tun ist:

- ⇒ Varroadiagnose
- ⇒ Varroabehandlung
- ⇒ Wabenerneuerung
- ⇒ Fütterung
- ⇒ Jungvölker füttern und erweitern

Stichworte:

- Varroabehandlung und Varroadiagnose im Sommer

ter zu bringen. Deshalb ist es angeraten, mit der Sommerbehandlung nicht zu lange zu warten. Wer im September erst anfängt zu behandeln, ist zu spät dran. Die Bienenvölker können dann zwar von Milben entlastet werden, bei hohem Befall wachsen aber schon viele Winterbienen parasitiert heran und sind dadurch in ihrer Vitalität und Langlebigkeit eingeschränkt. In der Folge können Bienenvölker bis zur Auswinterung sehr schwach werden oder gar schon vorher eingehen.

Ermittlung des Befallsgrades- Varroadiagnose

Generell sollte die Milbenentwicklung schon ab Anfang Juli beobachtet und die Varroadiagnosen monatlich bis zur Einwinterung wiederholt werden. Nähert man sich dem Schwellenwert oder überschreitet ihn gar, wird eine Behandlung notwendig. Für die Diagnose gibt es drei Methoden, die zum Einsatz gebracht werden können. Die „Auswaschmethode“, die „Puderzuckermethode“ und die Diagnose mit dem „Bodenschieber“. Bei den beiden ersten Varianten wird der prozen-

tuale Bienenbefall, bei der Bodenschiebermethode der natürliche Milbentotenfall eines Bienenvolkes ermittelt. Die Methoden sind bei richtiger Anwendung gleichermaßen aussagekräftig. Es ist aber zu beachten, dass nicht jede Methode zu jeder Zeit anwendbar ist und Vor- und Nachteile mit sich bringt. (Tabelle 1 im Anhang) Die **Auswaschmethode** erfordert etwas mehr Zeit bei der Probenbearbeitung. Am Bienenstand jedoch ist die Probengewinnung schnell erledigt. Man schüttelt von einer Randwabe Bienen ab, füllt ca. 50 g davon in einen Becher (Maß: ein gefüllter Urinbecher). Zum Abtöten friert man die Bienen ein. Anschließend werden sie aufgetaut, gewogen und in einen Schüttelbecher (z.B. Honigglas) überführt. Den Schüttelbecher füllt man nicht ganz voll mit Wasser und ein paar Tropfen Geschirrspülmittel. In den nächsten 15 Minuten werden die Bienen eingeweicht und immer wieder geschüttelt, damit sich die Milben lösen können. Zum Schluss werden die Bienen in das Honigsieb gegeben und mit einer kräftigen Wasserbrause intensiv abgebraust. Die Milben fallen dabei durch das Grobsieb, indem die Bienen zurückbleiben. Nun können die Milben ausgezählt und der prozentuale Bienenbefall berechnet werden.

Die **Puderzuckermethode** ist am Bieneninstitut in Kirchhain entwickelt worden

(You-Tube-Film unter: https://www.youtube.com/watch?v=ZQmm78nMnE&list=PLwzWN_RtCk4UY70k-KBbpSRa28_KqDGMa&index=13)

Sie kann gut eingesetzt werden, wenn ohne Vorarbeit ein schnelles Ergebnis am Bienenstand gewünscht wird und die Bienen nicht abgetötet werden sollen. Sie funktioniert allerdings nur dann zuverlässig, wenn Puderzucker und Bienen vollständig trocken sind und auch die Luftfeuchtigkeit nicht zu hoch ist. Eine Bienenprobe von 50 g (siehe Auswaschmethode), wird reichlich mit trockenem Puderzucker versehen, gemischt und anschließend kräftig geschüttelt. Die

Milben können sich durch das feine Puder nicht an den Bienen halten und lösen sich. Ein abschließendes Durchsieben des Puderzuckers mittels eines Feinsiebs bringt die Milbenernte zu Tage. Der prozentuale Bienenbefall wird wie bei der Auswaschmethode ausgerechnet.

Beispiel: 10 x 5 Milben / 50 g Bienen = 1 % Bienenbefall (Tabelle 2 im Anhang)

Die **Bodenschiebermethode** wird als Diagnosemöglichkeit schon lange eingesetzt. Sie ist in den letzten Jahren am Bieneninstitut Kirchhain weiterentwickelt worden, um die Aussagekraft über den Milbenbefall zu verbessern. Der Bodenschieber wird für drei Tage, beschichtet mit Bio-Sägekettenhaftöl, unter den offenen Gitterboden geschoben und die Varroamilben dann ausgezählt. Durch die Beschichtung erreicht man, dass der Bodenschieber vollflächig mit einem Ölfilm behaftet ist, der Ameisen und Co. davon abhält, Milben wegzutragen bzw. zu fressen. Auch der Wind kann die Milben nicht von der Bodeneinlage blasen. Beitrag und Anleitung sind zu finden unter: <https://llh.hessen.de/bildung/bieneninstitut-kirchhain/varroadiagnose-mit-dem-bodenschieber/>

Bei der Auswertung des Bodenschiebers ermittelt man den natürlichen Milbentotenfall pro Tag.

Beispiel: 12 Milben / 3 Tage = 4 Milben/Tag

Die **Schadsschwellenwerte** werden in Tabelle 3 im Anhang dargestellt. Da Jungvölker bzw. Ableger nicht die Größe von Altvölkern bzw. Wirtschaftsvölkern haben, ist hier die Schadsschwelle deutlich niedriger angesetzt.

Die **Schadsschwellenwerte** geben an, wie viele Varroamilben ein Bienenvolk verkraften kann ohne nachhaltig Schaden zu nehmen.

Kontakt zur Autorin:

Karin Petzold-Treibert
karin.petzoldt-treibert@llh.hessen.de

In eigener Sache: Anfragen gezielt stellen.

Wir bitten Anfragen zu aktuellen Beiträgen immer ausschließlich und direkt an die jeweiligen Autoren zu richten.

Allgemeine Anfragen immer nur an das für Ihren Bienenstand zuständige Bieneninstitut. Geben Sie dabei auch immer Ihre vollständige Anschrift und Telefonnummer mit an. Telefonische Rückfragen ermöglichen gezieltere Antworten und bessere Beratungen. Wir behalten uns vor Anfragen mit unklaren Absenderangaben als anonym anzusehen und nicht zu bearbeiten.

Danke für Ihr Mithilfe und Ihr Verständnis!

www.die-honigmacher.de



Informative Broschüren und Vorlagen für die Dokumentation der Honigernte im **Honigbuch** und Völkerbehandlung durch ein **Bestandsbuch** und finden Sie im [Apis-Shop](#).

Der nächste Infobrief erscheint am
Freitag, 26. August 2022
Impressum s. [Infobrief 2/2020](#)

Tabelle 1: Einsatzmöglichkeit, Material und Bedingungen verschiedener Diagnosemethoden:

	Auswaschmethode	Puderzuckermethode	Bodenschieber
Menge Bienen	50 g	50 g	keine
Bienen abtöten	ja	nein	nein
Volk öffnen nötig?	ja	ja	nein
Wann möglich?	jederzeit (im Winter eingeschränkt)	Jederzeit unter trockenen Bedingungen	jederzeit
Material	Becher, Folie, Spülmittel Doppelsieb, Wasserbräuse, Waage	Becher, Folie, Puderzucker, Löffel, Schüttelbecher, Feinsieb	Bodenschieber, Öl, (z.B. Bio-Sägekettenhaftöl), Farbroller, Farbwanne, Abzieher
Ergebnis	später	sofort	sofort
Zeitaufwand	25 Min.	5 Min.	3 - 5 Min.

Tabelle 2: Schadschwellenwerte/Richtwerte: Diagnose Bienenproben (Auswasch-oder Puderzuckermethode):

Völker	Anfang Juli bis Anfang August	Anfang August bis Anfang September	Anfang September
beliebige Volksstärke	1 %	2 %	3 %

Tabelle 3: Diagnose Bodenschieber (natürlicher Milbenfall/Tag)

	Anfang Juli bis Anfang August	Anfang August bis Anfang September	Anfang September bis Ende Oktober	November bis Dezember
Altvölker Wirtschaftsvölker	10	5	2	0,5*
Jungvölker Ableger	5	2	2	0,5* *Im brutfreien Zustand