

Herausgeber:

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

Am Bienenstand

Wozu brauche ich die Diagnose des *Varroa*-Befalls?

Hohen-Neuendorf (jr) Ohne konkrete Diagnose ist keine sinnvolle Behandlung möglich. Dieser medizinische Lehrsatz gilt nicht nur beim Menschen, sondern auch bei Pflanzen und Tieren – und somit auch für Bienen. Weil die *Varroa*-Milbe flächendeckend verbreitet ist, stellt sich jedoch nicht die Frage, ob sich *Varroa*-Milben im Bienenvolk befinden, sondern wie viele es sind. Daraus lässt sich ableiten, wie groß die aktuelle Gefahr für die Völker ist, wann eine Behandlung durchgeführt werden muss und mit welcher Intensität, ob noch eine späte Tracht genutzt werden kann oder eben nicht. Diese schadsschwellenorientierte Behandlung entspricht dem Behandlungsmodell, das wir vom Pflanzenschutz erwarten. Schließlich kann jede Behandlung auch zu unerwünschten Nebenwirkungen führen und diese sollen möglichst gering bleiben. Andernfalls wird der Imker selbst zum Schädling am Bienenvolk.

Wie viele Milben sind im Volk?

Aufgrund ihrer geringen Größe, ihrer unauffälligen Farbe und ihrer bevorzugten Aufenthaltsorte zwi-

schen den Bauchschruppen des Hinterleibs sowie in den verdeckelten Brutzellen, sind *Varroa*-Milben nicht einfach im Bienenvolk zu finden. Zudem sind sie unterschiedlich verteilt. Während im Sommer nur 1/3 der erwachsenen Milbenweibchen die Bienen parasitieren, halten sich die anderen in der verdeckelten Brut auf, um sich zu vermehren. Und auch hier wie dort verteilen sich die Milben nicht gleichmäßig. So werden Stockbienen dreimal so stark befallen wie Flugbienen. Insofern ist eine systematische Befallskontrolle notwendig, zumal sich die Anzahl der Milben innerhalb von 3 Wochen verdoppelt. Wenn im Juli auf 100 Bienen nur eine Milbe zu finden ist, sind in einem normal entwickelten Bienenvolk bereits etwa 1.000 Milben (!) vorhanden. Dies ist auch bei ca. 4 braunen Milben im täglichen Gemüll eines normal entwickelten Bienenvolkes gegeben. Dieser Wert sollte nicht wesentlich überschritten werden, zumal daraus ohne unmittelbare Behandlung binnen 3 Wochen 2.000 und nach weiteren 3 Wochen bereits 4.000 Milben werden können. Für die entstehenden Winterbienen wäre das eine fatale Situation.

Der nächste Infobrief erscheint
in 1 Woche
Freitag, den 15. Juli 2016

Was zu tun ist:

- *Varroa*-Befall der Völker kontrollieren
- Jungvölker ohne verdeckelte Brut gegen *Varroa* behandeln
- Jungvölker nach Beginn der Eiablage kontinuierlich füttern und bedarfsgerecht erweitern
- Trachtbeobachtung durchführen
- Ernte der Sommertracht vorbereiten
- Winterfutter beschaffen
- Anzahl der Futtergerätschaften prüfen

Wie ermittelt man den *Varroa*-Befall? Dazu wurden verschiedene Methoden etabliert.

Bienenproben untersuchen

Unabhängig von der jeweiligen Volksstärke lässt sich der *Varroa*-Befall mittels Bienenprobe feststellen. Diese kann bei der Bearbeitung des Bienenvolkes entnommen werden und erfordert keine weitere Anfahrt zum Bienenstand. Zur Feststellung des Befallsgrades werden Bienen aus dem jeweils oberen Raum

Impressum

Redaktion: Marlene Backer-Struß (mb), Dr. Stefan Berg (sb), Christian Dreher (cd), Bruno Binder-Köllhofer (bb), Dr. Ralph Büchler (rb), Christian Dreher (cd), Dr. Ingrid Illies (ii) Dr. Werner Mühlen (wm), Dr. Christoph Otten (co), Dr. Jens Radtke (jr), Dr. Peter Rosenkranz (pr).

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Gesamtedaktion wieder.

Kontakt Mayen
Tel 02651-9605-0
www.bienenkunde.rlp.de

Kontakt Münster
Tel 0251-2376-662
www.apis-ev.de

Kontakt Veitshöchheim
Tel 0931/9801 352
www.lwg.bayern.de/bienen

Kontakt Kirchhain
Tel 06422 9406 0
www.bieneninstitut-kirchhain.de

Kontakt Hohenheim
Tel 0711 459-22659
www.bienenkunde.uni-hohenheim.de

Kontakt Hohen-Neuendorf
Tel 03303 - 2938-30
www.honigbiene.de

Haftungsausschluss Die Autoren übernehmen keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Haftungsansprüche gegen einen Autor, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter u. unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern seitens des Autors kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt. Alle Angebote sind freibleibend u. unverbindlich. Jeder Autor behält es sich ausdrücklich vor, Teile der Seiten oder das gesamte Angebot ohne gesonderte Ankündigung zu verändern, zu ergänzen, zu löschen oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen.

von einer Honigwabe ohne Königin (!) auf eine Deckelfolie o.ä. gestoben. Diese wird ein Mal zusammengelegt, um so die Bienen in einen 100ml-Urinbecher aus der Apotheke zu schütten. Ein voller Becher fasst ca. 500 Bienen. Auch das Wiegen der Proben ist möglich: Eine Biene wiegt ca. 0,1 g, demzufolge sind 10 g ca. 100 Bienen. Je nachdem, ob die Bienen später ausgewaschen oder sofort mittels Puderzucker behandelt werden sollen, werden die Becher zum Abtöten der Bienen eingefroren oder sofort in einen *Varroa*-Schüttelbecher aus dem Imkerei-Bedarfshandel umgeschüttet. Entsprechend läuft die weitere Behandlung.

Puderzuckermethode

Für die Puderzuckermethode ist trockene Witterung erforderlich; denn der Puderzucker muss absolut pulvrig, am besten fein gesiebt sein, darf also nicht klumpen. Daher müssen auch die Bienen trocken sein und dürfen weder mit aus der Waben spritzendem Honig verklebt sein noch längere Zeit verwahrt werden.

Unmittelbar nach der Probennahme werden fünf leicht gehäufte Esslöffel Puderzucker durch das Gitter des Probenbeckers zu den Bienen gegeben. Ohne dass Milben durch das Gitter herausfallen können wird der Probenbecher nun leicht geschüttelt, um alle Bienen mit Puderzucker zu bedecken. Anschließend lässt man die Bienen bei ein bis zwei maligem leichtem Schütteln noch 3 Minuten im Puderzucker „baden“, während zwischenzeitlich die nächste Probe vorbereitet werden kann. Über dem Unterteil eines Honig-Doppelsiebs (Eimersieb) wird der Schüttelbecher nun eine Minute lang kräftig (!) ausgeschüttelt. Die Milben werden aus-

gezählt und die Bienen in das jeweilige Volk zurückgeschüttet.

Auswaschen der Bienenproben

Zum Auswaschen der Bienenproben werden die Bienen in ein größeres Glas (Honigglas, Bockwurstglas) gegeben, einigen Tropfen Haushalt-Spülmittel dazu und zu 2/3 mit Wasser aufgefüllt. Kurz schütteln und etwa 15 Minuten bis eine Stunde stehen lassen. Anschließend erneut schütteln und in ein Honig-Doppelsieb (Eimersieb) gegeben. Legt man auf das untere Sieb ein Sehtuch, heben sich die Milben noch deutlicher vom Untergrund ab und lassen sich später besser zählen. Mit einem scharfen Wasserstrahl (z.B. Duschschlauch) werden die Bienen abgespült. Die Milben lassen sich anschließend auf dem Sehtuch mit einem feinen Pinsel, Bleistift o.ä. leicht separieren und auszählen.

Durch diese standardisierte Probenahmen gemäß Methodenhandbuch der Arbeitsgemeinschaft Toleranzzucht sind vergleichbare Daten innerhalb der Völker und zwischen ihnen zu erwarten.

Bei mehr als 1 Milbe/100 Bienen im Juli sind effektive Maßnahmen zur Varroa-Bekämpfung zeitnah erforderlich.

Gemülldiagnose durchführen

Gerade für Imker, die ihre Bienenvölker am Wohnhaus oder im nahen Umfeld auf Gitterböden stehen haben, ist die Kontrolle des natürlichen Milbenfalls im Gemüll des Bienenvolkes eine gute Alternative. Unter das schützende Drahtgeflecht des Gitterbodens werden Bodeneinlagen geschoben. 2-3 Tage später wird der Milbenfall ausgezählt. Problematisch sind Ameisen und Wind. Erste tragen die Milben davon, während

die Bodeneinlagen unter den Völkern liegen, letzterer wenn die Bodeneinlagen gezogen werden. Damit sich Ameisen gar nicht erst an die neue Nahrungsquelle gewöhnen, bleiben die Bodeneinlagen nur besagte 2-3 Tage eingeschoben. Wer die Bodenschieber mit Papier von der Küchenrolle abdeckt und mit Speiseöl beträufelt, bis es sich vollsaugt, minimiert den Milbenverlust durch Ameisen und Wind gleichermaßen.

Bei der Kontrolle des natürlichen Milbenfalls gilt: Bei mehr als 5 Milben/Tag im Juli sind effektive Maßnahmen zur Varroa-Bekämpfung zeitnah erforderlich.

Weitere Infos finden sich auf den Homepages der Bienen-Institute.

Sommerbehandlung gegen Varroose

Empfehlungen zur Bekämpfung der *Varroa*-Milben im Sommer enthält der nächste Info-Brief.

Kontakt zum Autor:

Jens.Radtke@rz.hu-berlin.de

Veranstaltungshinweise

Apis-Tag 2016

Programm siehe Anhang

Referenten: Marlene Backer-Struß, Dr. Werner Mühlen, Dr. Nils Hasenbein

Termin: Sa. 09. Juli 2016, 10:00-15:00 Uhr

Gebühr: kostenfrei

Ort: Landwirtschaftskammer NRW
Nevinghoff 40, 48147 Münster

Achtung:

Bienendiebstahl im Westerwald

Details unter: www.bzv-bendorf.de

Blühphasenmonitoring

http://bienenkunde.rlp.de/Internet/global/inetcntr.nsf/dlr_web_full.xsp?src=B11127YCKA&p1=YN6EY910S5&p3=165V7FS7SH&p4=XF10F330RV#

Varroawetter

www.varroawetter.de

http://bienenkunde.rlp.de/Internet/global/inetcntr.nsf/dlr_web_full.xsp?src=849610M9L3&p1=8X114P7ADW&p3=D2KEU5C709&p4=XF10F330RV#



Apis-Tag 2016

Samstag, 09. Juli 2016: 10:00 – 15:00
Landwirtschaftskammer NRW
Nevinghoff 40, 48147 Münster



Programm

Stand 08. Juli 2016

10:00-10:15	Eröffnung / Grußworte	Alfons Pohlmann Vorsitzender Apis e.V.
10:15-11:00	Vortrag: Förderung des Bieneninstitutes durch Apis e.V.	Dr. Werner Mühlen
11:00-12:00	Vortrag: "Erst stirbt die Biene, dann ...?"	Dr. Nils Hasenbein Universität Bielefeld
12:00-13:30	<i>Mittagspause</i> Führung Imkereibetrieb, Gelegenheit zur Besichtigung des Institutes und der Bienenweideflächen	Imkermeister Holger Kretzschmar
13:30-14:30	Vortrag: Honig höchster Qualität und Güte	Marlene Backer-Struß Ökotrophologin
14:30-15:00	<i>Kaffee und Kuchen</i>	
<i>ganztägig u.a.</i>	Hygiene in der Imkerei • Kalibrierung Handrefraktometer • Neuimkerwerbung • Vermarktung • Honigland • Bienenweide-Saatgut • Bienen-Gesundheits-Mobil • Versuchs- und Demonstrationsflächen • Imkerfachliteratur • Antiquarische Bücher • Nisthilfen für Wildbienen • Mikroskopie • E-Learning: Die Honigmacher • kalte & warme Getränke • Holzkohlengrill • Salate • Honigwaffeln & Kuchen • u.v.m. ...	
15:00	Ende der Veranstaltung	

Wir bitten Sie, sich über www.imkerakademie.de anzumelden, damit wir den Tag leichter planen können. Gäste sind herzlich willkommen. Die Teilnahme ist für alle kostenfrei.

Bringen Sie Ihr Handrefraktometer mit, wir kalibrieren es kostenlos.

Wir würden uns freuen, wenn wir aus der Reihe der Apis-Mitglieder Hilfen für den Tag gewinnen könnten, so z.B. für das Waffelbacken und den Grillstand.

Wir wünschen uns auch reichlich Spenden für das Buffet, von Salaten bis hin zu Desserts und Kuchen.

Damit wir Hilfen und Spenden einplanen können, bitte bis zum 04. Juli unter Tel: 0251 2376-662 melden.