

Bienen@Imkerei

08
2015

für die 20. KW

Fr. 08. Mai 2015

Gesamtauflage: 19.192

Herausgeber:

DLR Westerwald-Osteifel, 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

Warum ist eine frühe *Varroa*-Bekämpfung wichtig?

Hohen Neuendorf (JR) Trotz wiederkehrender Verlustmeldungen zeigen die meisten Imker Jahr für Jahr: Die *Varroa*-Milbe ist beherrschbar. Auffallend ist jedoch, dass Imker mit hohen Verlusten meist verwundert zum Ausdruck bringen:

"Ich habe doch behandelt wie immer." Und genau da liegt das Problem.

Die Anzahl der *Varroa*-Milben steigt nicht gleichmäßig an, sondern sie verläuft exponentiell. Sie steigt also mit zunehmender Zeit immer schneller: Die Zahl der *Varroa*-Milben eines Bienenvolkes verdoppelt sich innerhalb von 3 Wochen! Aus 100 Milben werden nach 3 Wochen 200, nach weiteren 3 Wochen 400, nach weiteren 3 Wochen 800, nach weiteren 3 Wochen 1.600 ... D.h. innerhalb von 3 Monaten steigt die Milbenzahl auf das 16fache! Doch die Brutsaison ist länger.

Ein Blick in die Fortpflanzungs- biologie der *Varroa*-Milbe lohnt

Dieser Vermehrungsfaktor schwankt zwischen den Völkern und innerhalb eines Jahres. Wesentliche Faktoren hierfür sind der Brutbeginn, die Aufzucht von Drohnenbrut und der Befallsgrad eines Bienenvolkes: Beginnt das Brutgeschäft, nutzen auch die *Varroa*-Milben selbige mehr und mehr für ihre Fortpflanzung. Doch diese verläuft zunächst nur langsam, da in der 12tägigen Verdeckelungsphase meist nur eine Tochtermilbe die Geschlechtsreife erreicht und von ihrem älteren Bruder noch in der Brutzelle begattet wird. Nur diese schlüpft neben ihrer Mutter mit der Arbeiterin aus der Zelle, um sich selbst fortzupflanzen. Alle anderen Jungmilben sterben. Zunächst machen die begatteten Jungmilben auf erwachsenen Arbeiterinnen eine Reifungsphase von ca. 3-8 Tagen durch, bis sie selbst eine verdeckelungsreife Zelle aufsuchen. Dadurch sind im Sommer etwa 2/3 der *Varroa*-Milben in der Brut und 1/3 auf den Bienen. Nach der erst

Der nächste Infobrief erscheint
in 1 Woche
Freitag, den 15. Mai 2015

Was ist zu tun:

- Schwarmkontrolle
- verdeckelte Drohnenbrut ausschneiden
- Honigernte vorbereiten (Ausstattung inkl. Behälter prüfen und ergänzen)
- Vermehrung vorbereiten (Weiseln, Mittelwände, Beuten)
- Medikamente zur Behandlung der Ableger beschaffen

en Vermehrungsphase lässt sich die Muttermilbe unmittelbar von einer Ammen- oder Baubiene zu einer neuen verdeckelungsreifen Zelle tragen. So kann ein Milben-Weibchen bis zu 7 Reproduktionszyklen durchlaufen. Da Drohnenbrut wesentlich häufiger gefüttert wird als Arbeiterbrut und auch das Verschließen ihrer Zellen länger dauert, landet etwa die Hälfte der fortpflanzungswilligen *Varroa*-Weibchen in der Drohnenbrut, obwohl hiervon deutlich weniger

Impressum

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

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Gesamtdredaktion 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.

vorhanden ist. Aufgrund der um 3 Tage längeren Verdeckelungszeit haben hier zwei Jungmilben die Chance, geschlechtsreif zu werden. In dieser Zeit verdoppelt sich die Milbenzahl, wie oben erwähnt, innerhalb von 3 Wochen. Davor und danach ist dieser Zeitraum etwas länger bzw. das Anwachsen der Milbenpopulation etwas geringer, insbesondere dann, wenn die Volksentwicklung ihren Höhepunkt überschritten hat und immer weniger Brutzellen für die zunehmende Zahl an Milben zur Verfügung stehen. Dann kommt es häufiger zum Eindringen mehrerer Weibchen in eine Brutzelle mit negativen Folgen für deren Fortpflanzung.

Zunächst langsame, doch im Frühsommer rasante Vermehrung

Während die Milbenzahl bis zum Reinigungsflug und dem darauf folgenden starken Bruteinschlag weitgehend konstant bleibt, fängt sie langsam an zu wachsen, um zunehmend Fahrt aufzunehmen. Entscheidend ist dabei der Einfluss des Anfangsbefalls. Wer es geschafft hat, die Milbenzahl im Vorjahr auf wenige Dutzend zu reduzieren, wird im Frühsommer kaum Milben in seinen Völkern finden. Denn zu dieser Zeit umfasst das Brutnest guter Völker ca. 20.000 verdeckelte Brutzellen, auf die sich ca. 2/3 der Milben verteilen. Erst mit weiterer Vermehrung, wenn keine Drohnenbrut mehr aufgezogen wird und das Brutnest kleiner wird, steigt der Befallsgrad der Brut deutlich an. Dann wird die Zahl der von den Milben in ihrer Lebens- und Leistungsfähigkeit beeinträchtigten Bienen kritischer. Zudem werden immer mehr Bienen mit Viren infiziert. Doch der Putztrieb ist noch hoch. Und der Imker freut sich bei flüchtigem Blick in die Völker über ihre Lebenskraft. Mit kürzer werdenden Tagen nimmt die Anzahl der Brutzellen weiter ab, während sich die

Milben vermehren. Immer mehr Bienen werden während ihrer Entwicklungsphase parasitiert und schließlich krank. War der Anfangsbefall gering, kann das Bienenvolk die Schäden noch ausgleichen. Haben aber mehrere Dutzend Milben den Winter überlebt, kann das Bienenvolk die entstehenden Schäden nun nicht mehr abpuffern und geht binnen eines 2-3wöchigen Urlaubs des Imkers zugrunde. Dieser Umstand beschleunigt sich in Jahren mitzeitigem Frühjahr – so wie 2014 und 2015.

Milbenbefall ganzjährig unter 1.000 halten

In normalen Jahren können aus 25 den Winter überlebenden Milbenweibchen bis Mitte Juli fast 1.000 Milben werden. Das wird von den meisten gut entwickelten Völkern verkraftet, auch wenn sich die Milben bis Mitte August auf fast 2.000 oder bis zum Ende der Heidetracht auf ca. 3.000 Milben vermehren. Doch alles, was darüber liegt, wird gefährlich und bedarf einer umgehenden Behandlung – aber nicht erst im September, sondern bereits im Juli!!! Wie hoch ist dann der Befallsgrad des Volkes? 1.000 Milben in einem guten Volk mit 30.000 Bienen und einem entsprechenden Brutnest, in dem sich 2/3 aller Milben befinden, entsprechen einem Befallsgrad der Bienen von 1%. D.h. wenn wir Mitte Juli auf 100 Arbeitsbienen mehr als 1 *Varroa*-Milbe finden, ist das Volk in seiner Überwinterung oft schon so stark gefährdet, dass es nur durch eine umgehende Behandlung zu retten ist.

Was passiert, wenn die Völker in milden Wintern früher als gewohnt ihre Bruttätigkeit intensiv aufnehmen? Dann werden in den traumhaft wachsenden Völkern aus 25 überwinternden *Varroa*-Milben bis Mitte Juli nicht 1.000, sondern 3.000 Milben!!! Und dann wird es schnell gefährlich. Wer dann nicht

umgehend reagiert, verliert seine Völker. Doch oft überleben nicht 10 oder 25 *Varroa*-Milben den Winter, sondern deutlich mehr. Damit steigt die Gefahr immens.

Wie lassen sich durch *Varroa* verursachte Probleme vermeiden?

Durch frühzeitige Begrenzung der Fortpflanzung! D.h. **Wer aufhört, Ableger zu machen, hat bereits verloren!** Auf die Ableger wird im Infobrief am 22.05. näher eingegangen. Hier sei nur nochmals an das regelmäßige Ausschneiden der verdeckelten Drohnenbrut aus den Baurahmen erinnert. Bei einzargigen Bruträumen genügt ein Baurahmen, bei 2-zargigen sollten es zwei sein. Diese müssen direkten Kontakt zum Brutnest haben. Sie hängen daher am besten an dessen Rand, aber niemals durch Deckwaben abgetrennt am Rand der Beute. Die verdeckelte Drohnenbrut wird bei den Schwarmkontrollen gleich mit ausgeschnitten. Meist erfolgen die Schwarmkontrollen bei vielen Imkern wöchentlich, so dass auch die verdeckelte Drohnenbrut sicher erfasst wird. Sind größere Bereiche noch nicht verdeckelt, lässt man sie bis zur nächsten Kontrolle stehen und schneidet nur den verdeckelten Teil weg. So müssen die fortpflanzungswilligen Milben nicht in Arbeiterinnenzellen ausweichen. Bei Wabenmaßen ab 20 cm Höhe teilt man daher die Baurahmen mit einer Rähmchenleiste waagrecht in 2 Hälften. So kann man noch offene Wabenbereiche leichter stehen lassen.

Kontakt zum Autor:

Jens.Radtke@rz.hu-berlin.de

TrachtNet: Neun neue Standorte

Mayen (co) Neun neue elektronische Waagstockorte ergänzen ab sofort das bundesweite Trachtbeobachtungsnetz TrachtNet:

PLZ	Landkreis/Stadt	Bundesland
06406	Salzlandkreis	Sachsen-Anhalt
25813	Nordfriesland	Schleswig-Holstein
42699	Solingen	Nordrhein-Westfalen
47506	Wesel	Nordrhein-Westfalen
47608	Kleve	Nordrhein-Westfalen
52477	Städteregion Aachen	Nordrhein-Westfalen
53757	Bonn	Nordrhein-Westfalen
55758	Birkenfeld	Rheinland-Pfalz
54523	Bernkastel-Wittlich	Rheinland-Pfalz

Alle Standorte finden Sie in einer Übersichtskarte unter:

http://www.bienenkunde.rlp.de/Internet/global/inetcntr.nsf/dlr_web_full.xsp?src=7DE6581RTC&p1=510TV6HBBL&p3=5PW3P32TF7&p4=XF10F330RV

Spendenaufruf

Wenn Sie mit unserer Arbeit zufrieden sind, würden wir uns über eine finanzielle Unterstützung freuen.

Fachzentrum Bienen und Imkerei

Kreissparkasse Mayen BLZ: 576 500 10 Konto Nr.: 98029465
 IBAN: DE25 5765 0010 0098 0294 65 - SWIFT-BIC: MALADE51MYN
 Kennwort: Infobrief

Aber auch die Konten der Fördervereine nehmen Spenden gerne an.



Übersicht über neue Faulbrutmeldungen:

http://tsis.fli.bund.de/Reports/Info_SO.aspx?ts=902

Blühphasenmonitoring:

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

Varroawetter:

Varroawetter: www.varroawetter.de

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