

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

Varroabekämpfung mit Ameisensäure

Kirchhain (bb) Die Ameisensäure hat durchschlagende Wirkung auf frei auf Bienen ansitzende Milben. Bekanntermaßen wirkt sie auch – und das zeichnet sie gegenüber anderen Präparaten zur Varroabekämpfung besonders aus – durch ihren hohen Dampfdruck (Verdunstung schon bei Stocktemperatur!) in die verdeckelte Brut, in der sich zwischen 70-90 % der Milben befinden.

Der Ameisensäuredampf gelangt aufgrund von Diffusion in die verdeckelten Brutzellen.

Um weitgehend alle Milben in der Brut zu töten, muss entweder:

wiederholt kurzzeitig ein sehr hoher Dampfdruck auf die Milben in der Brut wirken (hohe Verdunstungsrate in kurzer Zeit → Stoßbehandlung, Schwammtuch), oder

über längere Zeit eine möglichst gleichmäßige Verdunstung (Langzeitverdunster) erzielt werden, damit nach und nach die Ameisensäuredämpfe die Wirkung in

den verdeckelten Zellen entfalten können.

Obwohl eigentlich die Stocktemperatur in Brutnähe gleichmäßig bei 35 °C liegt, zeigen Messungen, dass am Rand des Brutnestes (darüber, darunter, seitlich) die Temperaturen durchaus sehr mit der Außentemperaturen „gleiten“, d.h. höher oder tiefer liegen können. Die Verdunstungsrate und damit der „Dampfdruck“ sind daher abhängig von der Außentemperatur. Unter 12-15 °C (je nach Verdunstungstyp) reicht die verdunstete Menge und damit der Dampfdruck nicht mehr aus, um eine hinreichende Menge an Säuredämpfen in die Zellen einwirken zu lassen und bei Temperaturen über 25 °C steigt dieser soweit an, dass auch Bienen, vor allem schlüpfende, geschädigt werden können.

Und: Bei hoher Luftfeuchtigkeit (Regen, Nebel, aber auch viel frischem Futter (oder Nektar)) verringert sich die Wirkung der Ameisensäure, denn sie wird gewissermaßen „verdünnt“ oder schlicht

Der nächste Infobrief erscheint
in 1 Woche
Freitag, den 01. August 2014

Was ist zu tun:

- Flugloch anpassen
- Futterstoß geben
- **Varroabehandlung beginnen**
- Verdunstung AS kontrollieren
- Jungvölker erweitern
- Honigfeuchte bienendicht verwahren

am Futter angelagert und damit unwirksam.

Varroawetter Hilfe beim Start eines Behandlungsintervalls

Deshalb ist es entscheidend zu wissen, welche Temperaturen und welche Wetterverhältnisse zu Beginn und in den darauf folgenden Tagen eines Behandlungsintervalls vorherrschen.

Die heutigen Wetterprognosemodelle, worauf auch das „Varroawetter“ beruht, sind für die folgenden fünf Tage hinreichend genau, so dass sich ungünstige Wetterpha-

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.

sen vermeiden lassen oder man bei Stoßbehandlungen auch einmal einen oder zwei Tage überspringen kann.

Varroawetter – Wie finde ich die passende Station?

Auf den Internetseiten der am Infobrief beteiligten Institute finden Sie einen Link zum „Varroawetter“, wo man auf einer Karte die passenden Wetterstationen für sich aussuchen kann.

Seit Neuestem gibt es auf der Seite „Varroawetter“ auf www.bienenkunde.rlp.de eine Suchfunktion, bei der Sie bundesweit per Postleitzahl eine passende Station heraussuchen können.

Beachten Sie aber hierbei, dass diese Stationen, obwohl vielleicht räumlich nahe liegend, eventuell die Besonderheiten Ihres Bienenstandortes nicht darstellen. Suchen Sie sich in solch einem Fall eine andere Station, mit ähnlichen Höhenverhältnissen oder Kleinklima.

Varroawetter – Während der Behandlung immer wieder beobachten!

Sie kennen das: Instabile Wetterlagen führen dazu, dass die Wettervorhersage von vorgestern heute doch nicht zutrifft, weshalb es wichtig ist, dass Sie alle paar Tage die Prognose auf Ihrer gewählten Station im Auge behalten und gegebenenfalls entsprechend reagieren (siehe weiter unten). Dies gilt insbesondere für die Schwammtuchmethode, um den richtigen Tag und die richtige Tageszeit für die 2. bis 4. Folgeanwendung festzulegen; denn ein Tag falsch angewendet bedeutet, dass gleich 25 % der Wirkung „in den Sand gesetzt“ sind!

Varroawetter – nachträgliche Überprüfung

Im Gegensatz zu üblichen Wettervorhersagen, bei denen die Vor-

hersagewerte später nicht mehr sichtbar sind, werden bei den Messstationen des „Varroawetters“ die gemessenen Werte in einer Datenbank registriert und sind auch noch nachträglich über Monate einsehbar (Unterhalb der grauen Querzeile („Rückblick“), bzw. durch Auswahl des entsprechenden Jahres und Monats oben)

So lässt sich auch noch nachträglich überprüfen, wie sich im Behandlungszeitraum die Wetterverhältnisse auf den möglichen Erfolg der Behandlung ausgewirkt haben.

Varroawetter - Interpretationen

Wie auch bei sonstigen Wettervorhersagen, kommt es zusätzlich auf Ihre Einschätzung an: „Lohnt es sich, den Schirm mitzunehmen...?“

Die verwendeten Symbole geben nur grobe Hinweise, denn zum einen werden Tagesmittelwerte verwendet und zum anderen sind es Vorhersagen, die zum Teil nicht eintreffen müssen bzw. die an Ihrem Bienenstandort anders ausfallen können (sowohl negativer, als auch positiver).

Selbstverständlich sollte man ein Behandlungsintervall nicht starten, wenn offensichtlich ist, dass es mit dem gewählten Mittel und der Applikationsart Schwierigkeiten geben wird. Andererseits sollte man aber auch den Beginn aus bekannten Gründen nicht zu lange hinaus schieben.

Ameisensäure-Stoßbehandlung mit Schwammtuch: Behandlungszeitraum 12 – 16 Tage, d.h. 4x im Abstand von 3-4 Tagen, tiefgekühlt* (!) einbringen, Tuch außerhalb des Volkes auf Unterlage beträufeln, Abdampfung nach 12 Stunden weitgehend zu Ende.

*(Langsamer Verdunstungsbeginn = keine Panik = keine Königinnenverluste!)

Bei rotem Pfeil nach oben, d.h. Tagestemperatur zu heiß: Behandlungsbeginn in die Abendstunden verlegen, abwarten bis Temperaturen unter 25 °C liegen, bis zum nächsten Morgen ist Ameisensäure verdunstet.

Bei blauem Pfeil nach unten (Temperatur zu niedrig) eventuell Tuch vormittags einlegen, sofern da mehr als 15 °C zu erwarten sind, die Temperatur sollte mittags 25 °C möglichst nicht übersteigen.

Sehr ungünstige Tage meiden und Behandlungstage nach vorne oder etwas nach hinten verschieben.

Bei hohem Milbenbefall empfehle ich ein zweites Behandlungsintervall nach ca. 3 – 4 Wochen (jedoch zwischen Mitte August bis Anfang September).

Nassenheider Verdunster professional

Entsprechend der Volksstärke Docht und Ameisensäure-Menge auswählen*, Die Ameisensäure nicht gekühlt einbringen (Überlaufen des Reservoirs!), Behandlungszeit: 10-14 Tage, Verdunstungsmenge nach 2-4 Tagen überprüfen. Verdunstungsraum klein halten (umgedrehter Futtertrog oder Zarge mit Folie und Styropor oder Kartonschied o.ä. verkleinern). Wiederholung nach ca. vier Wochen.

Behandlungsbeginn möglichst in eine günstige Wetterphase legen.

*(Die Gebrauchsanleitung ist zu beachten. Das dort beschriebene Behandlungskonzept ist hinsichtlich des Beginns zu spät. Die erste Behandlung sollte im Juli, so früh wie möglich beginnen!)

In der Regel ist eine gute Wirkung vorhanden, wenn die AS innerhalb von 10 Tagen verdunstet ist und / oder an mehr als der Hälfte der Tage mindestens eine Tagesmitteltemperatur von 15 °C erreicht wurde. (Siehe bei der jeweiligen

Station Varroawetter, Registerblatt oben „Tagesmittel“) Sofern nach o.g. Zeit Reste vorhanden sind, war die Wirkung unzureichend (!), dann unbedingt nach 3-4 Wochen wiederholen.

Bei rotem Pfeil (zu hohe Temperaturen): Kritisch wird es beim Nassenheider professional erst bei über 30 °C Außentemperatur. Weiter kommt es darauf an, ob und wann die Völker in der Sonne stehen. Gegebenenfalls die Behandlung kurzfristig unterbrechen, die Behälter entnehmen und verschlossen beiseite stellen.

andere Widrigkeiten

Spitz formuliert: „Jede Varroabehandlung ist nur so gut, wie es der behandelnde Imker versteht, diese korrekt, d.h. fachgerecht einzusetzen.“

Aufgrund dessen empfehlen wir in Hessen den Nassenheider Verdunster professional, weil damit unserer Ansicht nach die wenigsten Fehler durch den Imker möglich sind. Es brauchen nur wenige Dinge beachtet werden und er hat in der Anwendung einen sehr weiten Temperaturbereich von 15-30 °C. Aber selbstverständlich haben alle anderen Verdunster ihre Berechtigung und wirken meist nicht schlechter, sie benötigen nur mehr Erfahrung und es muss mehr beachtet und bedacht werden, was schnell zu Behandlungsfehlern und zu nicht optimalen Wirkungen führt.

Nachkontrollen durchführen

Die Erfahrung lehrt, dass es regelmäßig einzelne Völker gibt, die nach Behandlungsende noch immer eine hohe Vermilbung aufweisen. Möglicherweise litten sie schon vor Behandlungsbeginn

unter einer besonders hohen Milbenlast, sind besonders findig (Reinvasion von zusammenbrechenden Völkern) oder haben es schlicht geschafft, die Ameisensäure gut am Brutnest weg zu fächeln und damit die wichtige Wirkung in die Brut zu vermindern.

Es gilt von daher die Regel, dass 14 Tage nach Ende einer Behandlung der Restmilbenbesatz zu kontrollieren ist. Auf jeden Fall aber spätestens Ende August / Anfang September, damit noch eine Behandlungsmöglichkeit offen bleibt.

Merke: Milben lassen sich abtöten, vorhandene Schäden durch Parasitierung aber nachträglich nicht mehr heilen und vor allem bleibt nach vorherigem hohem Milbenbefall die Virusbelastung im Volk weiterhin hoch. Deshalb: Frühzeitig und wirksam behandeln!

Kontakt zum Autor:

bruno.binder-koellhofer@lh.hessen.de

Frühtrachternte zufriedenstellend

Mayen – (co) Nach Abschluss unserer Erhebung zur Frühtrachternnte liegt die Auswertung jetzt vor. Insgesamt antworteten mehr 5.300 Imker, davon 5.003 aus Deutschland. Von diesen gaben 87 % an, Frühtrachthonige geschleudert zu haben, im Mittel 16,8 kg je Volk. Deutschlandweit traten große regionale Unterschiede auf. Dabei waren die „Rapsländer“ Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Sachsen-Anhalt als auch Thüringen Spitzenreiter mit 21,4 bis 27,1 kg/Volk (s. Tabelle). Am benachteiligten waren die Imker in Ba-

den-Württemberg und Bayern mit Durchschnittserträgen von 12,6 bzw. 13,4 kg je Volk. Der Wassergehalt der von den Imkern gemessenen Honige lag bei 17,2 % und damit 0,5 Prozentpunkte niedriger als ein Jahr zuvor. Weitere Details enthält die Tabelle.

Erhebung zur Sommerernte startet

Nach Abschluss der Frühtrachterhebung starten wir heute unsere Erhebung zur Sommertracht 2014. Hier fragen wir nicht nur nach dem Ernteumfang, sondern auch nach der Vermarktungssituation und den Verkaufspreisen für Honig.

Wir danken allen, die unsere bisherigen Erhebungen beantwortet haben und würden uns freuen, wenn Sie auch unsere neue Erhebung zur Sommertracht beantworten würden.

Kontakt zum Autor:

Christoph.Otten@dlr.rlp.de

Hier geht es zur Umfrage zur Sommertrachternnte:

www.onlineumfragen.com/login.cfm?umfrage=53528

Restkontingent an Inseleköniginnen verfügbar

Mayen (co) Im Fachzentrum für Bienen und Imkerei in Mayen stehen noch eine begrenzte Zahl an Inseleköniginnen zum Verkauf zur Verfügung.

Der Verkauf erfolgt in der Reihenfolge der ausschließlich schriftlichen eingehenden Bestellungen über das online-Portal www.bienekunde.rlp.de (Preise und Bestellungen).

Erhebung Frühtrachternte 2014

Onlineumfrage des DLR Fachzentrum Bienen und Imkerei, Mayen / Ernte bis 18. Juni 2014)

Staat	Frühtrachternte ja/nein		Ertrag/Volk		Wassergehalt	
	ja [%]	Anzahl *)	[kg]	Anzahl **)	[%]	Anzahl ***)
Deutschland	87,0	5.003	16,8	4.353	17,2	3.227
Baden-Württemberg	85,3	557	12,6	475	17,2	335
Freiburg	79,1	134	13,5	106	16,7	64
Karlsruhe	85,7	119	12,8	102	17,1	78
Stuttgart	87,7	204	12,7	179	17,3	133
Tübingen	87,8	98	11,3	86	17,6	60
ohne Angabe	100,0	2	10,8	2		
Bayern	78,8	1.240	13,4	978	17,4	717
Mittelfranken	81,3	145	12,8	118	17,4	69
Niederbayern	55,9	136	12,6	76	17,3	46
Oberbayern	67,4	347	12,6	234	17,5	185
Oberfranken	91,7	109	15,4	100	17,2	77
Oberpfalz	88,9	135	14,1	121	17,3	93
Schwaben	86,3	212	11,1	183	17,5	152
Unterfranken	94,0	151	16,5	142	17,4	94
ohne Angabe	80,0	5	12,8	4	18,0	1
Berlin	88,5	61	20,8	54	17,1	40
Brandenburg	95,3	64	20,7	61	17,4	38
Bremen	78,6	14	17,4	11	17,4	8
Hamburg	79,3	29	18,7	23	16,1	15
Hessen	90,3	567	17,0	512	17,2	391
Darmstadt	88,7	257	15,9	228	17,3	173
Gießen	88,7	150	16,7	133	16,9	107
Kassel	94,7	152	18,8	144	17,4	107
ohne Angabe	87,5	8	18,9	7	17,8	4
Mecklenburg-Vorpommern	92,9	28	25,1	26	17,5	20
Niedersachsen	92,5	267	18,0	247	16,9	188
Nordrhein-Westfalen	85,1	937	16,5	797	17,1	601
Arnsberg	79,8	168	17,5	134	17,3	102
Detmold	88,6	105	16,0	93	17,4	74
Düsseldorf	86,3	227	16,8	196	17,1	144
Köln	85,6	320	16,7	274	17,1	202
Münster	85,8	113	14,9	97	16,6	76
ohne Angabe	58,3	4	14,0	3	16,9	3
Rheinland-Pfalz	92,1	568	18,2	524	17,1	410
Koblenz	94,2	292	18,3	275	17,1	227
Rheinhausen-Pfalz	89,8	176	18,4	158	17,1	116
Trier	90,7	97	17,4	89	16,8	65
ohne Angabe	66,7	3	25,0	2	18,0	2
Saarland	94,1	135	15,5	127	17,1	102
Sachsen	96,8	124	21,4	120	17,5	85
Sachsen-Anhalt	100,0	46	27,1	46	17,6	35
Schleswig-Holstein	97,8	226	27,0	221	17,0	146
Thüringen	96,9	128	21,4	124	17,6	91
ohne Angabe	75,0	12	18,9	7	17,1	5
Belgien	78,3	23	16,2	18	17,6	12
Italien	100,0	1	5,0	1	16,5	1
Luxemburg	100,0	12	14,7	12	17,1	8
Niederlande	84,2	19	11,4	16	17,8	10
Österreich	39,5	38	13,8	15	16,9	12
Schweiz	66,7	24	9,6	16	16,9	13
ohne Angabe/Sonstige	80,1	221	18,6	63	15,2	26
Gesamtergebnis 2014	86,2	5.341	16,8	4.494	17,2	3.309
Gesamtergebnis 2013	71,0		13,5	3.380	17,7	2.444
Gesamtergebnis 2012	79,8		16,3	1.167	--	--
Gesamtergebnis 2011 ****)	--		27,3	1.891	--	--

*) Alle Antworten **) Antworten geschleudert ja ***) Wassergehaltsmessung ja

****) keine Differenzierung zwischen Imkereien die geschleudert haben oder nicht geschleudert haben

Wichtige Links:

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

1. Behandlungskonzept BW:
https://www.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/bienenkunde/Varroa/Flyer_Behandlungskonzept.pdf
2. Behandlungskonzept BY (seit kurzem):
http://www.lwg.bayern.de/bienen/info/krankheiten/28880/linkurl_0_25.pdf
3. Behandlungskonzept NRW:
www.imkerverband-westfalen-lippe.de/media/Fachbereiche/Bienengesundheit/2014/Flyer%20Varroa%202014%20Druckversion.pdf
4. Broschüre Varroa unter Kontrolle:
http://staff-www.uni-marburg.de/~ag-biene/files/varroa_unter_kontrolle.pdf

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.

