



Wer jetzt kein Haus hat, baut sich keines mehr nochmal: Rainer Maria Rilke

Von Imkermeister Jürgen Binder, 74523 Schwäbisch Hall

h Hall

Nun ist das Bienenjahr endgültig zu Ende. In diesen Tagen erfolgt die vorerst letzte Varroabehandlung.

Völkerzusammenbrüche aus der Nachbarschaft können sich sehr negativ auf die eigene Varroabelastung auswirken. Gerade in Gegenden mit hoher Bienendichte wie der Schweiz oder den Großstädten ist das Problem der Re-Invasion relevant. Wobei Bienendichte von Bienenstanddichte unterschieden werden muss. Viele Bienenstände mit wenigen Bienenvölkern sind zwar für die Umgebung vorteilhaft, die Bienendichte ist aber meist geringer, als man es anhand der Anzahl der Bienenstände annehmen möchte. Die imkerliche Erfahrung von Imkern mit wenig bis sehr wenig Völkern lässt aber zum Teil zu wünschen übrig, was das eigentliche Problem der Bienenstanddichte ausmacht. Wenn diese Imker dann noch uneinsichtig sind und beweisen wollen, dass besonders naturnah gehaltene Völker gegen die Varroa "resistent" sein müssten, führt das in der Regel zum immer gleichen Ergebnis. Völker, die nicht rechtzeitig oder nicht ausreichend gegen die Milbe behandelt wurden, kontaminieren benachbarte Völker. Das Problem entsteht nicht so sehr durch Verflug der geschädigten Völker, sondern vielmehr durch das Ausgeräubert werden in den Tagen vor ihrem Zusammenbruch.

Die Varroa hatte im August und September Gelegenheit, sich in unseren Völkern erneut zu vermehren.

Nicht jedes Varroadesaster ist auf Re-Infektion zurückzuführen. Wer es im Juli versäumt hat, mit der Varroabehandlung zu beginnen, und nicht bis spätestens Mitte August durch totale Brutentnahme, zweimalige Thymolbehandlung oder andere wirksame Methoden dem Volk die Möglichkeit gegeben hat, in der zweiten Augusthälfte und im September quasi unparasitierte Winterbienen auszubrüten, der wird erleben, dass die Kästen Ende November leer sind und abgeräumt werden können.

Was ist jetzt zu tun?

Jetzt besteht noch die letzte Möglichkeit, bei fehlendem Futter ein Winter-Vorratsgewicht von etwa 20 kg aufzufüttern. Weniger als 17 kg Winterfutter sollte man nicht im Volk haben, da ein schlechter und langanhaltender Winter eine Frühjahrs-Reizfütterung verunmöglichen kann. Die immer kälter werdenden Nächte verhindern jedoch eine sichere Futterabnahme, weshalb man jetzt rasch fertig werden muss. Ich behandle bei der Abnahme des Futtergeschirrs nochmals mit Oxalsäure. Damit stelle ich sicher, dass die bereits auf den Bienen sitzenden Milben keine Chance mehr haben, Brut und Bienen zu parasitieren.

Drei Wochen nach dem ersten Kälteeinbruch sind die Vöker normalerweise brutfrei. Oft ist schon Ende November Brutfreiheit. Es gibt dann keinen Grund, bis Weihnachten mit der Winterbehandlung zu warten. Weshalb die Milben solange auf den Bienen sitzend schonen? Drei Wochen nach dem ersten Frost wird behandelt!

Offene oder geschlossene Böden?

Das häufigst zu hörende Argument für einen offenen Gitterboden im Herbst und Winter lautet: "Das Volk ist der Außentemperatur viel direkter ausgesetzt und geht schneller aus der Brut als bei einem geschlossenem Boden". Ein weiteres Argument lautet: "Im Volk entsteht weniger Schimmel, vor allem auf den Außenwaben". Sind diese Argumente wirklich stichhaltig?

Man könnte weiter fragen: Welche Bedeutung hat die Wärmeisolation der Beute für die Überwinterung? Liebig, P. Aumeier und Böcking behaupten in ihren Publikationen ("Glauben Sie nicht, was Sie denken"), es bestehe kein Unterschied in der Überwinterung zwischen Segeberger Styroporbeuten und Hohenheimer Zanderbeuten aus Holz. Dies ist eine Behauptung, die

Imkerblog Angepasster Brutraum – diskutieren Sie mit unserem Monatsbetrachter täglich im Internet auf der Webseite <u>www.armbruster-imkerschule.de</u> Zusätzlich jeden 1. und 15. des Monats Stockwaagenanalyse



DNB 10/2017 387









Im kalten Finnland sind Styroporbeuten der Standard.

durch keine peer reviewte wissenschaftliche Studie belegt wird. In wissenschaftlichen Fachzeitschriften sind von Dr. Liebig keine Veröffentlichung zu diesem Thema zu finden. Bis zur Vorlage und Überprüfung einer solchen Studie müssen wir also davon ausgehen, dass die sogenannten "wissenschaftlichen Studien" Kleinversuche ohne wissenschaftlichen Standard sind. Diese Behauptungen verunsichern jedoch die Imkerschaft. Ich hingegen habe Anfang des Jahres mitgeteilt, dass ich keinen Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erhebe. Ich bin Praktiker, spreche als Praktiker für Praktiker und habe natürlich die unterschiedlichsten Methoden und Betriebsweisen selbst ausprobiert, bevor ich hier öffentlich mache, welche imkerlichen Maßnahmen ich für sinnvoll halte und welche nicht. Ich schöpfe also aus meinem Erfahrungsschatz als Imker.

Ich glaube nicht, ich weiß

Erstens besteht ein elementarer Unterschied zwischen Völkern, die frei in der Mitte einer Beute sitzen können und Völkern, denen nur so viel Waben zur Verfügung gestellt werden, die sie auch wirklich besetzen. Völker, die nach Abgang der Sommerbienen auf die benötigte Wabenzahl eingestellt werden, besetzen alle Waben. Dazu werden sie von den Außenwänden weggeschoben oder durch sehr gut isolierte

Außenwände begrenzt, normalerweise nur auf einer Seite, da ein Wintervolk keine Zarge ganz füllt. Auf der anderen Seite ist das isolierte Schied. Waben, die mit Bienen besetzt sind, schimmeln nicht. Vor allem, wenn sie nicht zu nahe an der Außenwand sind. Während der sehr kalten Monate Dezember bis Februar sitzen sie eng in der Traube. Links und rechts sind sie so begrenzt, dass die Traube auf beiden Seiten an das Schied anstößt. Ist das Schied (bzw. die an die Bienen grenzende Außenwand) sehr gut isoliert (am besten noch mit einer Infrarotstrahlen reflektierenden Folie vesehen), dann wird die Traube den Kontakt mit dem Schied regelrecht suchen. Ist nicht stark genug eingeengt, dann wird die Traube in Richtung eines der beiden Schiede wandern und dort bis zum Frühjahrswachstum verbleiben. Ein so eingehegtes Volk wird viel weniger Energie zum Überwintern verlieren. Und wir wissen, dass das Heizen lebenszeitverkürzend für die Bienen ist. Je weniger Energie verloren geht, desto mehr bleibt für die Entwicklung der im Januar einsetzenden Brut.

Wie kommt nun also Bruder Adam nach seinem Überwinterungsversuch mit unter Laubbergen geschützten Völkern zu der Feststellung, dass die Bienenvölker besser nicht warm überwintert werden sollen, da ihnen dann der Kältereiz für den Beginn des Frühjahrsbruteinschlages fehle? verstehe seine Versuchsanordnung so, dass die kompletten Beuten vor einsetzenden Kälte durch Vergraben und Zudecken geschützt werden, und die Bienen den Kältereiz nicht erhalten, da die Temperatur in der präparierten Atmosphäre nicht so stark absinkt. Völker in gut isolierten Beuten erhalten jedoch den Kältereiz, da Innentemperatur der Beute gleich Außentemperatur. Und bevor der Kältereiz einsetzt, sitzen die Völker nicht in der Traube.

Die unmittelbar damit korrespondierende Frage lautet: Weshalb überwintern dann Bienen, die dem Kältereiz nicht oder nur in geringem Maße ausgesetzt sind gut oder sehr gut, zum Beispiel in Sizilien oder Spanien? Denn dass sie dort besser überwintern und viel schneller in den Frühling starten ist eine Tatsache. Ist der von Adam beschriebene Kältereiz eine relative und keine absolute Größe? Auf Sizilien gibt es kaum Frostnächte, in manchen Wintern gibt es keinerlei Bodenfrost. Wird der

fehlende Kältereiz durch die günstigen Temperaturbedingungen im Januar und Februar kompensiert? Kann man den fehlenden Kältereiz durch eine Reizfütterung kompensieren? Diese Fragen gehören einer gründlichen wissenschaftlichen Untersuchung unterzogen.

Zweitens ist das Überwintern mit offenem Boden problematisch hinsichtlich der im unteren Bereich zirkulierenden Zugluft. Diese ist auf einem nicht windgeschützten Platz besonders gravierend. In Bienenhäusern, die wir aus Praktikabilitätsgründen für nicht mehr zeitgemäß halten, ist dieses Problem nicht existent. Obwohl niemand auf die Idee kommen würde, das Bienenvolk mit einem oben angebrachten Loch zu überwintern, wird doch vor allem im deutschsprachigen Bereich von vielen auf offenem Gitterboden überwintert, da die Schulungspropaganda seit Jahren kein anderes Argument gelten lässt. Ich bin aufgrund jahrelanger Vergleiche anderer Auffassung. Die Beuteninnentemperatur entspricht in einer vor Zugluft oder Luftwirbel geschützten Beute ebenfalls der Außentemperatur. Durch den geschlossenen Boden und das relativ kleine Flugloch werden aber Luftströmungen und Luftverwirbelungen, wie sie an einem großen Gitterboden entstehen können, abgestellt. Die Luft außerhalb der Traube hat in der Beute Außentemperatur, wie bei einem offenen Gitterboden. Aber der geschlossene Boden verhindert, dass an der Oberfläche der Traube ständig durch stärkere Luftströmungen Energie abfließt, die von der Traube erzeugt werden muss.

Drittens ist festzustellen: Beginnt im Januar das Brutgeschäft, dann werden die Waben an den bebrüteten Stellen auf über 35 Grad Celsius erwärmt und beständig warm gehalten. Je weniger durch die Traube strömende Wärme oben oder an den Seiten abfließen kann, umso schneller und stärker wird das Brutgeschäft betrieben. Und umso mehr kann die durch Energieverluste eingesparte Energie dem eigentlichen Brutgeschehen zugeführt werden. Es ist eindeutig: Das Brutgeschehen kann durch eine optimale bis zu den Bienen reichende Isolierung gesteigert werden. Es entsteht mehr Brut in der gleichen Zeiteinheit, und vermutlich sind die Winterbienen noch langlebiger, da sie insgesamt weniger Energie für die Nachzucht aufwenden müssen.

388 DNB 10/2017







Wärmeschwankungen und Langlebigkeit: Wenig Wissenschaft, viele Beobachtungstatsachen

Nur so lässt sich die enorme Bienenmenge, die der Angepasste Brutraum hervorbringt erklären. Während die Liebefelder Brutschätzmethode vor allem die Brutmenge rapportieren hilft, wird die Langlebigkeit der Bienenmenge nicht erfasst. Ein weiteres, sehr gravierendes Problem bei wöchentlicher Brutmengenschätzung ist das Auseinanderreißen des Brutkörpers. Sofort nach Öffnen des Deckels sinkt die Temperatur in der Brutzarge, da sie oben abgeht, und die Bienen steuern durch eine Erhitzung ihrer Körper dagegen und sorgen für den erforderlichen Ausgleich. Werden nun die Waben auseinandergenommen und über eine längere Zeit einzeln gehalten, dann sinkt die Temperatur der Wabe, sofern die auf den Waben sitzenden Bienen die Temperatur nicht halten können. Werden die Bienen gar abgeschüttelt, dann ist der Rückgang der Wabentemperatur unvermeidlich. Ein regelmäßiges Abkühlen und wieder aufheizen der Brut bei immer wiederkehrender Brutschätzung ist aber unvorteilhaft, sowohl für die noch verdeckelte, sich entwickelnde Biene, als auch für die Brutpflege betreibenden Jungbienen. Bei sinkender Temperatur verlängert sich die Entwicklungszeit der Bienen, die Bienen schlüpfen sozusagen mit einem anderen "IQ".



Die Überwinterung in zwei Bruträumen hat zwei strategisch wichtige Vorteile

Insbesondere Anfänger und weniger erfahrene Imker können nicht immer richtig beurteilen, welche Auswirkung eine großzügige Futtergabe auf den Brutnestbereich hat, wenn nicht genügend Fläche vorhanden ist, das Futter einzulagern. Möglicherweise sind sie für dieses imkerliche Problem überhaupt nicht sensibilisiert. Denn schnell kann man in einem einräumigen Zander- oder DN Brutraum mit zu viel Futter das Brutnest einschnüren. Das Aufsetzen des zweiten Überwinterungsbrutraumes bietet genügend Raum, auch bei unvorteilhaften größeren Futtergaben das Futter brutnestfern abzulagern, so dass die Königin ungestört Eier legen kann. Der große Nachteil eines zweiräumigen Auffütterns besteht während der Auffütterungsphase jedoch im viel zu großen Platzangebot, was zur Anlage von Pollenbrettern führt. Diese Pollenbretter können, wenn sie im Brutnest entstehen, die Entwicklung eines kompakten Brutnestes behindern.

Der zweite wichtige Aspekt einer zweiräumigen Überwinterung ist der Zwischenraum zwischen den beiden Zargen. Dieser ist vorteilhaft. Das Volk kommt beim nach-oben-wachsen irgendwann in den Bereich, wo es oberhalb des Oberträgers und unterhalb des Unterträgers der oberen Zarge leicht die Waben wechseln kann. Denn hier wird normalerweise zwischen den Zargen ein Beespace eingehalten. Etwas mehr als 5mm sind jedenfalls erforderlich.





Besser, die Völker stehen nicht direkt auf dem Boden. Weniger Feuchtigkeit.

Der Spalt zwischen den beiden Zargen ermöglicht es dem Volk also, der aufsteigenden Wärme und den mit Futter besetzten Waben(-gassen) nachzuziehen. Eine auf die Oberträger aufgelegte Folie behindert diesen Wabenwechsel und kann bei kleinen Maßen die DN oder Zander leicht zu einem Futterabriss führen. Diese Gefahr tritt insbesondere bei DN Holzbeuten im Warmbau ein. Eine Folie auf den Oberträgern der Beute ist also völlig nutzlos, ja sogar schädlich und es gibt überhaupt keinen Grund und kein Argument für eine Folie. Die sich sammelnde Kondensflüssigkeit ist eher von Nachteil. Sie muss Gelegenheit bekommen, abzufließen. Bei etwas offenporigeren Holzdeckeln entsteht sie nicht. Auch von Schimmel keine Spur. Wird der Brutkorpus im oberen Bereich mit einer Thermofolie eingepackt, in etwa wie wenn man eine Mütze aufsetzt, dann muss es aber eine Stelle



Styropor-Kombi-Böden. GeschlossenerBoden kann gegen Pollenfalle ausgetauscht werden.

DNB 10/2017 389











Warum nicht?

geben, an der Kondenswasser – sofern es entsteht – abdriften kann. Daher ist die ebenfalls in der Imkerschaft weit verbreitete Folie abzulehnen. Sie ist imkerlicher Unfug. Wenn zwischen Rähmchenoberträger und Beutendeckel übermäßiger Wildbau entsteht, dann sind der Deckel oder/und die Beuten eine Fehlkonstruktion, die man besser in den Orkus stößt.

Eine Überwinterung und Völkerführung in einer DN 1,5 Zarge, einer Dadantoder Zadantbeute das Vorteilhafteste. Die Beute kann sowohl für den Einwinterungsprozess als auch für den Auswinterungsprozess optimal genutzt werden. Die Brut entwickelt sich auf größeren Waben gleichmäßiger und schneller. Während der Erntephase ist der Leerraum während der Eingriffe der "Arbeitsplatz" des Imkers, und während die Beute geschlossen ist, ist er der Ruhe und Rückzugsraum der Bienen, weg vom Brutgeschehen. Ein solch großer Brutraum ist ein Multifunktionsraum, der uns das Hin- und Herschleppen zusätzlicher Brutraumzargen erspart.

Themen im November

Auswertung des zurückliegenden Imkerjahres:

Was hat sich für mich verändert? Welche Fachliteratur ist empfehlenswert?

agt)*

AG-Toleranzzucht Regionalgruppe Nord Niedersachsen

Einladung zum Arbeitstreffen der AGT-Gruppe Nord Niedersachsen An die Mitglieder der AGT und Freunde

An die Mitglieder der AGT und Freunde der Toleranzzucht, wie interessierte Imker

Am Samstag den 25.11. in Bremen, Auf dem Dreieck 8, DLRG Heim

Beginn 12.30 Uhr - Ende ca.17.00 Uhr

Tagesordnung:

- 1. Eröffnung und Begrüßung
- 2. Neues aus der AGT, Vorstandsarbeit?
- 3. Neue Erkenntnisse aus dem VHS-Projekt: Auswertungen von der 1 Drohn Besamung vom 11.–13. August 2017 Bilder von diesen Tagen, weitere Erkenntnisse davon, F. K. Tiesler
- 4. Vortrag Ottersbach,
- 5. Kaffeepause ca. 30 min
- PDF Vorträge, von der Züchtertagung SH 2017 von Prof. Dr. Bienefeld, Dr. Büchler und Dr. Frau Strauß.
- 7. Rückblick auf die Zuchtsaison 2017, 4 Insel – Belegstellenleiter, Verschiedene
 - Wurden evtl. Mängel bekannt? (Insel – besamte Königinnen, Krankheiten usw.) Verschiedenes.
 - Ge Se Bi Programm, bittet noch um weitere Unterstützung, ausgemusterte Königinnen, Geburtsjahre 2016, 2015 auch älter mit Eintragungen in beebreed.eu werden noch händeringend gesucht zum Ge Se Bi - Programm.

Bitte die Königinnen lebend mit Futter & Begleitbienen an das Länderinstitut in Hohen-Neuendorf senden.

Anschrift: Dr. Anja Strauß Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf, Friedrich-Engels-Str. 32, D-16540 Hohen Neuendorf

- 8. Weitere PDFs (Bilder, PPT) von Restant BEES
- 9. Neues und Erneuerungen in beebreed.eu und Pexa, Horst Dieter Fehling.
- 10. Anschriftenänderung, Mail-Adresse oder Tel., Fax Nr. geändert?
- 11. 1. Weiter ist zu prüfen, wie viele Züchter mit wie vielen Völkern

(Kleinstvölker in Mini-Plus Beuten) sich an einer gezielten Selektion auf VHS beteiligen.

12. Verschiedenes, alle Teilnehmer Zuchtgeschehen Annahme der Maden zur Königinnenzucht und Drohnen – Problemen (Annahme) Dateneingabe "beebreed.eu", Merkmale:

Saalweide, Nadeltest – 1 – 2 – 3 – mal, Bienenproben – mehrfach, Milbenabfall – mehrfach Eintragungen, Prüfplätze, Besamungstermine, Vorgesehene Linien,

- Neue Mitglieder
- Termine, Arbeitstreffen 24.11.2018 Bremen, Termin Bremen 23.11.2019?
- Zuchtwertschätzung aus 2016:
- 542 Königinnen wurden in "beebreed. eu" zur Zuchtwertschätzung 2016 eingegeben,
- 43 Kö. wurden mit *1 Merkmal, bei 485 Kö. wurden alle Merkmale erfasst.
- Ein Züchter dieser Gruppe hat den Vitalitätstest mit 8 Kö. in 2015/16 durchgeführt,
- 45 Kö. Königinnen der Vatervölker Norderney wurden 3 x der Nadeltest und 3x & mehr die Bienenproben durchgeführt,
- Ohne den Varroa Index 14 Königinnen

Alle Imker, Freunde und Gäste aus nah und fern sind herzlich eingeladen!

Lassen Sie sich begeistern! Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Einladungen werden nur mit der bekannten @.-Mail Adresse versendet! Imkerkollegen ohne Mail – Adresse, erfolgt die Mitteilung per Fax. oder Tel. soweit bekannt!

Mit imkerlichem Gruß Heinz Hildebrand

Sprecher der AG – T Nord Niedersachsen Zum Großen Schlatt 83, 27305 Scholen, T. 04252 / 9389508, F. 04252 / 911695. Anmeldungen zur Teilnahme, sind unbedingt erforderlich, bis zum 30.10.2017!! Unsere Raumgröße hängt von der angemeldeten Personenzahl ab.

Bei: Heiner.Wolfrum@ewetel.de Und: heinz-hildebrand@t-online.de

Änderungen an der Tagesordnung könnten noch eintreten!

390 DNB 10/2017