

Monatsbetrachtungen

Mai 2020

Kippkontrolle – der sicherste Weg zu einer Schwarmmiskerei

Sie haben, wenn Sie meinen Monatsanweisungen gefolgt sind, das Bienenvolk beim Auswintern begleitet. Das bedeutet, dass Sie dem Brutkörper stets nur so viel Platz gegeben haben, wie er tatsächlich benötigt. Das bedeutet auch, dass sie mit der Anpassung des Brutraumes die Brutnesttemperatur stabilisiert und eine gesündere Entwicklung der Frühjahrsbrut ermöglicht haben. Wenn Sie mit der Erweiterung des Brutnestes stets solange gewartet haben -bis mindestens 80 Prozent der Fläche auf den Waben bebrütet waren – gerne auch mehr –, dann haben Sie mögliche Legespitzen der Königin verhindert und auf diese Weise gut versorgte, langlebige Arbeiterinnen großgezogen. Langlebige Bienen mit gutem Fettkörper kommen nicht so leicht in den Schwarmtrieb.

Wärme – das Wichtigste im Leben eines Bienenvolkes

Im Mai sind in unseren Breitengraden die meisten Obstbäume in voller Blüte. Frühes Obst ist bereits verblüht. Der Raps hat begonnen zu blühen, und in dem Moment, in dem ich diese Betrachtung schreibe, also Anfang April, sehe ich bereits die ersten gelben Knospen auf den Rapsfeldern im Hohenloher Land. Gut möglich, dass der Raps bereits Mitte April mit seiner Blüte beginnt, und wir – so wie in den letzten Jahren – ein Zusammentreffen der Obst- und Rapsblüte bereits im April erlebt haben werden.

Dieser starke Nektarfluss wird sofort genutzt. Ich habe am 5. April Zandervölker gesehen, die auf 5 Waben geschiedet waren und wirklich noch nicht gut entwickelt. Der Imker hatte das Brutnest etwas zu schnell erweitert. Er kämpft noch mit seinen widerstreitenden Gefühlen. Dennoch haben diese relativ schwachen Völker bereits Honig im Honigraum eingetragен. Wären die Völker nicht so eng geschiedet worden, dann wäre der ganze Nektar für eine nicht kompakte Vergrößerung des Brutnestes



Abb. 01 - Jetzt kommt die Zeit der großen Zunahmen. Schon unsere Vorfahren wussten um die Bedeutung der Kontrolle der Zunahmen



Abb. 02 - Der Honigraum wird erweitert, sobald er zu einem Drittel mit Bienen besetzt ist. Hier werden gerade frisch aufgesetzte Mittelwände ausgebaut. Aufgepasst: Der Honigraum ist bei guter Tracht in drei Tagen voll.

verwendet worden. Es wären Pollenflächen im viel zu großen Brutraum entstanden. So aber wurde die Energie des Volkes umgelenkt in den Honigraum.

werden wir bis zum 20. Mai die Blütenhonigernte abschließen können. Schwüle Tage und feuchte Böden, wie sie vor allem Ende Mai und Anfang Juni auftreten, sind für den Nektarfluss optimal. Kommt also viel Nektar herein, dann kann man bei einem Brutraum, der größer als erforderlich ist, beobachten, dass viel Nektar in die Brutwaben eingelagert wird. Zieht man dann so ein Rähmchen und schüttelt es ab, um etwa Schwarmkontrolle zu machen, dann tropft der Nektar aus den Waben als würde es regnen.

Dieses und manch andere Kalamität, zum Beispiel ein Verhungern der Bienenvölker bei einer einzargigen Überwinterung, oder die Enge beim beginnenden Einwinterungsprozess, und die Notwendigkeit eines langsamen, kontinuierlichen Füttern, da bei einer starken Stoßfütterung ein einräumiger Zander oder DN Brutraum zu schnell „verhonigen“ könnte, haben manche dazu verleitet, beim Überwintern oder auch gleich ganzjährig mit zwei Bruträumen zu

Im Mai kommt der Nektarfluss an seinen Höhepunkt. Wenn es im Wonnemonat nicht so katastrophal lange Kälteperioden gibt, wie wir sie im letzten Jahr erleben mussten, dann

arbeiten. Dann folgt das Absperrgitter. Dies ist natürlich möglich. Karl Pfefferle hat sogar eine Betriebsweise ganz ohne Absperrgitter beschrieben, wengleich sie an das Einsetzen einer Spättracht geknüpft ist, die nicht immer und an allen Standorten erwartet werden kann.

Die Zweiräumigkeit löst aber viele negative Faktoren aus. Bei Zander zum Beispiel stehen etwa 125.000 Zellen im Brutraum zur Verfügung. Dies sind fast drei Mal so viel, wie auch tatsächlich von einer Königin, die 2000 Eier pro Tag legen kann, benötigt wird. Die etwas größere Lege-Rate in der ersten Maihälfte kann durch dieses Platzangebot aufgefangen und abgeschöpft werden. Aber der viele eingetragene, unnötige Pollen und die fetten Futterkränze lösen sich kaum auf und die untere Zarge wird im Laufe der nächsten Wochen wieder leer. Ein eventuelles Aufsetzen einer Zarge von Mittelwänden im April hat die Entwicklung des Volkes gebremst, das Volk benötigt viel Energie, um die Waben zu hygienisieren. Alle diese imkerlichen Maßnahmen führen zum Schwarmtrieb und zu schlechteren Honigleistungen. Erstaunlich also, dass sie immer noch so weit verbreitet sind.

Zweizargigkeit und Kippkontrolle – eine gescheiterte Theorie

Die vielen negativen Faktoren einer zweiräumigen Völkerführung gipfeln im Prinzip der Kippkontrolle. Über die Probleme des viel zu großen Brutraumes und des nicht kompakten Brutkörpers haben wir schon gesprochen. Nun ist es ja so, dass durch die Kippkontrolle das Kontrollieren der einzelnen Waben eingespart werden soll. Eine verständliche Intention. Ich habe selbst in den Anfangsjahren meiner Imkerei trotz Kippkontrolle eine Schwarmkontrolle durch Wabenziehen durchgeführt. Das Problem beim Wabenziehen war allerdings, dass durch die Verpropolisierung der Hoffmann-Seitenteile und vor allem das Entnehmen des ersten Rähmchens zu einer Tortur wurde – sowohl für den Imker als auch für die Bienen. „Vorsichtig“ soll das Rähmchen gezogen werden, um keine Bienen zu rollen, was unmöglich ist. Außerdem stellt sich die Frage, wohin mit dem ersten Rähmchen, um die restlichen Waben zu kontrollieren? Wohin mit



Abb. 03 - Falsch gemacht. Wer zu spät erweitert und keinen Honigraum aufsetzt bekommt die Quittung.



Abb. 04 - Lob auf die Plastikfolie? Sie zeigt die konstruktiven Mängel der Beute und die Unkenntnis des Imkers. Falscher Beespace führt zu Überbauung nach oben und zur Sauerei.



Abb. 05 - Auch ein großes Rähmchen (Dadant, Zadant, DN 1,5) wird komplett mit Drohnenbau ausgebaut. Kein Anfangsstreifen.

dem zweiten Rähmchen? Wenn der obere Brutraum abgesetzt wird und dann der untere Brutraum kontrolliert wird, dann wird man feststellen, dass die Bienen im unteren Brutraum wenig Geduld mit dem Imker haben. Am Ende haben mir diese Kontrollen gezeigt: Die Schwarmzellen sind keineswegs nur an der Unterkante des Rähmchens der oberen Zarge. Schwarmzellen können auch auf Waben und vor allem zwischen Waben und Seitenteilen raffiniert eingebaut sein, Schwarmzellen können auch ganz am Rand und sogar an der Beute angebracht sein, und Schwarmzellen können vor allem auch in der unteren Zarge vorhanden sein. All diese Schwarmzellen sind bei einer Kippkontrolle nicht zu sehen. Wenn kontrolliert wird, dann sollte dabei jede Schwarmzelle entdeckt werden.

Ein weiterer Faktor, der auf Dauer nicht zweckmäßig erscheint, ist das Hinunterbeugen oder in die Hocke gehen. Ein Balancieren der gekippten Zargen mit einem Arm und ein Hantieren mit einem anderen Arm ist weder ergonomisch noch unge-



Abb. 06 - Das Drohnenrähmchen ist die letzte Wabe am Rand des Brutkörpers. Das Volk wird links und rechts durch ein Thermoschied eingefasst.

fährlich. Wahrscheinlich würde die Berufsgenossenschaft ein solches Arbeitsprotokoll wegen Gefährdung der Arbeitssicherheit überhaupt nicht genehmigen, und im Moment machen alle die Augen zu, weil ohnehin nur Hobbyimker diese Methode der Völkerbearbeitung anwenden. Was macht schon ein Hexenschuss eines Rentners für die Wirtschaftsleistung eines Berufsstandes aus, so könnte man diese Nichteinmischung in etwa auch interpretieren.

Fazit: Sowohl die zweiräumige Völkerführung mit wesentlich mehr als 50.000 Arbeiterinnenzellen, als auch das Auseinanderreißen des Brutkörpers zur sogenannten Kippkontrolle ist sowohl aus fachlicher Sicht, als auch aus Gründen der Arbeitssicherheit keine akzeptable Betriebsweise. Zu dieser Betriebsweise kommt man, weil die Biologie der Biene nicht verstanden wird und das Mantra, „Platz“ zu geben, auf einen diffusen Eindruck hinsichtlich des Gesamtvolks und nicht auf die Brutmenge angewendet wird. Die Idee, dass Platz geben im Brutraum den Schwarmtrieb senkt ist falsch, und eine ganze Generation von Imkerinnen und Imkern wurde diese Idee als Wirklichkeit verkauft. Die Imkerschaft bezahlt mit Schwärmen, instabilen Brutnestern und einem geringeren Honigertrag, als es möglich wäre.

Varroa und Drohnenrahmen

Ein weiteres problematisches Kapitel ist die Gabe von Drohnenrahmen zur Varroareduzierung. Der Bienenwissenschaftler Thomas Seeley hat ermittelt, dass ein Bienenvolk im Naturzustand 18 Prozent Drohnen aufzieht. Diese Drohnen sind für die Gesamtheit unserer Bienenvölker natürlich von essentieller Bedeutung. Nur wenn genügend Drohnen „unterwegs“ sind, ist auch die sichere und vielfältige Begattung unserer Jungköniginnen möglich. Statt jedem Volk einen oder mehrere Drohnenrahmen zu geben und diese nach Verdeckung wieder zu entnehmen, sollten wir doch vielmehr unseren „besten“ Völkern die Drohnenwabe lassen, so dass die Drohnen der besten Völker schlüpfen und fliegen können, und die Drohnen den schlechteren Völkern entnehmen. So steuern wir auf lange Sicht auf eine Verbesserung des umherfliegenden genetischen Pools zu. Überhaupt ist es wichtig, hier eine große Biodiversität zuzulas-

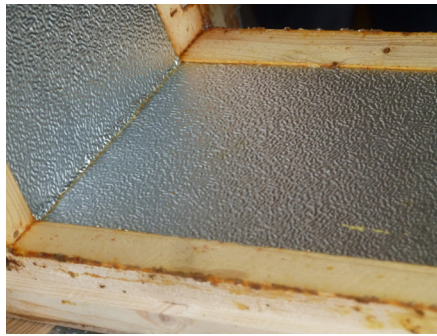


Abb. 07 - Wir sollten in Zukunft auch die bessere Wärmedämmung unserer Honigräume in Erwägung ziehen.

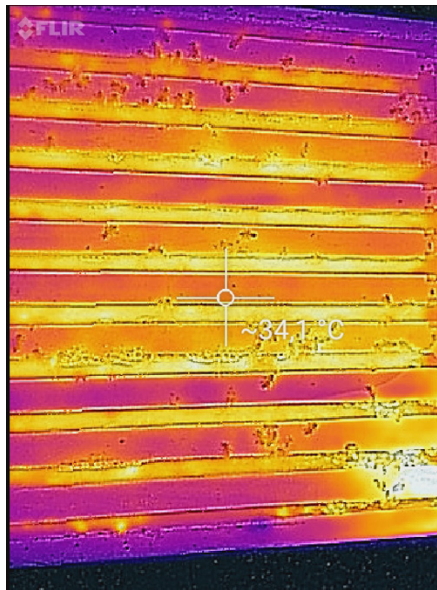


Abb. 08 - Im Honigraum ist es heiß wie in einer Hexenküche. Wo viel Wärme, da viel Wärmeverlust.

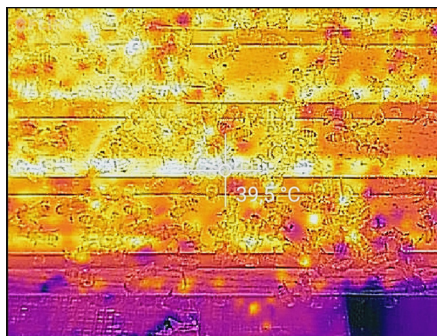


Abb. 09 - Der Blick ins Volk zeigt: Die Wärme ist das Lebenselement des Bien

sen. Gerade in Gegenden mit wenig genetischem Austausch kann leicht eine Inzuchtdepression in den Völkerbeständen auftreten, die sich zum Beispiel in Form von vermehrt auftretender Europäischer Faulbrut (oder Sauerbrut, wie sie in der Schweiz genannt wird und sogar einen extra „Namen“ bekommen hat) zeigt.

Die Idee, kleinräumig regionale Populationen als regionale Ökotypen zu etablieren, muss aus diesem Grund

scheitern. Bereits das Ehrenmitglied der Apimondia, Bruder Adam, der mit seiner Lebenswerk zur Schlüsselfigur des 20. Jahrhunderts geworden ist, kommt zum Schluss, dass die Biene sich in kürzester Zeit, also innerhalb von Tagen, den örtlichen Klimaten anpasst und mit ihrer Flexibilität auf typische regionale klimatische Besonderheiten reagiert. Eine genetische Stabilisierung ist, wie er gezeigt hat, eine Frage von mehreren Jahrzehnten, wenn die Natur mit ihren Methoden am Werk ist von mehreren Jahrhunderten.

Das ständige Entnehmen von Drohnenwaben vor dem Schlupf bringt eine etwas geringere ansteigende Entwicklungskurve der Varroa, das stimmt. Aber Varroabehandlungen sind trotz einer Entnahme von Drohnenbrut erforderlich. Und da der Lehrsatz gilt: Es wird nur getan, was notwendig und nützlich ist, fällt das Drohnenschneiden aus Gründen der Varroareduktion weg.

Ein zielführender Weg ist vielmehr, die Zucht und Selektion auf Königinnen, deren Nachkommen eine vermehrte Bruthygiene aufweisen. Es gibt bereits solche Stämme. Die Arbeiterinnen öffnen und schließen die Zellen wieder, in denen sie Varroen wahrnehmen. Auch werden parasitierte Zellen ganz ausgeräumt. Dieses Hygieneverhalten hängt auch mit der Betriebsweise zusammen. Wir werden hier alle gemeinsam in Zukunft neue Wege beschreiten müssen, da wir mit der medikamentösen Varroabehandlung langsam an ein Ende gekommen sind, und wir nicht noch mehr behandeln können.

Totale Brutentnahme zur Schwarmverhinderung

Ich möchte nun noch kurz ein Thema ansprechen, welches viele in ihren Grundfesten erschüttern könnte. Wenn wir auf den Schwarm blicken, dann entledigt er sich ja seines Brutkörpers, seiner „Gebärmutter“. Er legt ein neues Lebenszentrum an, vergrößert seine Kolonie und wird für den Rest des Jahres nicht mehr abschwärmen. Der einmalige Verlust des Brutkörpers determiniert ihn zu diesem Verhalten. Was nun, wenn wir den Schwarmtrieb imitieren und dem Volk beim Auftreten der ersten Schwarmzellen die gesamte Gebärmutter entnehmen würden? Wenn wir die Brutwaben „abschwärmen“

lassen würden? Befinden sich 7 Zanderwaben voll Brut in der Zarge, dann entnehmen wir diese, und zwar alle, und geben vier Rähmchen mit Mittelwänden an derer statt. Diese werden an beiden Seiten mit unseren Thermoschieden eingefasst. Das Volk hat den Schwarmtrieb verloren, wir haben ihn gewissermaßen imitiert, das Volk wird eine neue Gebärmutter aufbauen, wir geben nur ein kleines Volumen für die neue Gebärmutter vor und der Sammeleifer des Volkes wird stärker sein als je zuvor. Die entnommene Brut lassen wir schlüpfen und verwenden sie nach erfolgtem Schlupf zur Bildung von Kunstschwarmablegern oder schütten sie in die etwas geschwächten Völker zurück. So überstehen wir die Schwarmzeit mit nur einem Eingriff! Könnte das nicht traumhaft sein? Probieren Sie es mit den in Schwarmtrieb gekommenen Völkern aus und urteilen Sie am Ende der Saison.

Jürgen Binder
Adresse

Online Schulungen der Prof. Ludwig Armbruster Imkerschule

Aufgrund des durch die Corona-Krise entstandene Schulungsvakuums bietet die Armbruster Imkerschule einige gratis Schulungskurse und Schulungs-Jahreskurse für Einsteiger, Anfänger und Fortgeschrittene an. Außerdem gibt es live Demonstrationen an den Bienenvölkern. Die Gratiskurse und die gebührenpflichtigen Jahreskurse können auf der Webseite der Armbruster Imkerschule gebucht werden.

Einsteigerkurs 0-2 Jahre Imkererfahrung

(keine Vorkenntnisse erforderlich)
95 EUR/10 Lektionen inkl. Lektionen zu „Angepasster Brutraum“
<https://pretix.eu/armbruster-imkerschule/ANF1/>

Anfängerkurs für „fortgeschrittene“ Anfänger

(Voraussetzungen: 3 – 9 Jahre Imkererfahrung)
95 EUR/10 Lektionen inkl. Lektionen zu „Angepasster Brutraum“

<https://pretix.eu/armbruster-imkerschule/ANF2/>

Praxis-Life-Kurse am Bienenvolk ergänzend zu „Einsteiger- und Anfängerkurs“

120 EUR/6 Lektionen
<https://pretix.eu/armbruster-imkerschule/ANF1-2/>

Jahreskurs Imkern im angepassten Brutraum:

(für langjährige, sehr erfahrene Imker)
95 EUR/10 Lektionen
<https://pretix.eu/armbruster-imkerschule/Fort1/>

Praxis-Life-Kurse am Bienenvolk ergänzend zum Jahreskurs „Imkern im Angepassten Brutraum“

120 EUR/6 Lektionen
<https://pretix.eu/armbruster-imkerschule/Fort2/>