

Monatsbetrachtung im Dezember

Von Wulf-Ingo Lau, Bienenzuchtberater am LAVES-Institut für Bienenkunde, Celle Ingo.Lau@LAVES.Niedersachsen.de

Unsere Bienen im Winter

Endlich Ruhe vor den Bienen! Sie sitzen auf ausreichend Vorräten. Die Fluglöcher sind weit offen und mit Mäusesgitter versehen. Der Imker kann es sich gemütlich machen, Honigkuchen backen und sich um den Honigabsatz und andere Winterarbeiten sowie die Vorbereitungen für das kommende Frühjahr kümmern. In Monatsanweisungen kann man alles so schön schreiben. Im normalen Leben unserer Imker geht das aber nicht immer so glatt wie auf Papier. Was sehe ich wenn ich über Land fahre? Büsche und Bäume sind ohne Blätter. Ein Blick mit langem Hals auf den einen oder anderen Bienenstand reicht jetzt aus, um zu sehen ob der Imker alles noch beizeiten geschafft hat. Sehe ich noch Futteraufsätze auf den Kästen? Oder fehlt schon mal ein Deckel? Sind am Stand Waben gestapelt und Zargen liegen herum? Es gibt Imker die nicht alles so schaffen wie gedacht. Die Varroa und ihre Spätfolgen sorgen wieder einmal auf manchem Bienenstand für Schaden. Nicht nur die übrig gebliebenen Völker sind dann etwas angeschlagen, der Imker ist es auch. Eine strikt einzuhaltende Milbenbekämpfungsstrategie wird immer wichtiger. Die bisher empfohlenen Maßnahmen können leider nicht von jedem Bienenhalter eingehalten werden. Aber

genau dort haben wir eines unserer größten Probleme.

Im Rückblick

Wie gut standen die Völker noch Ende Juli und auch noch im August da! Die Varroa hat die Strategie die Völker zum Zusammenbruch zu bringen, um dann weiter zu kommen, neues Territorium zu erobern. Das funktioniert am besten zu trachtloser Zeit mit den Bienen aus noch gesunden Völkern. Die kommen ganz von selber, gewöhnlich als ganz normale Räuber. Und diese Zeit ist bei uns inzwischen sehr lang. Es ist die Zeit nach der Tracht bis zum Wintereinbruch. Das ist auch die Zeit, in der die Imker die Völker füttern. Wichtig ist jedoch sich intensiv um das Bienen/Parasiten Verhältnis zu kümmern. Den Schaden den die Varroa in den Völkern hinterlässt sieht man auch nicht so ohne weiteres.

Aber vielerorts ist er da.

Leere Bienenkästen und zusammengeschrumpfte Völker lassen manchen Bienenhalter erschrecken.



Dieses Volk ist ziemlich zusammengeschrumpft. Eine Wintertraube wie hier (bei + 5°C) ist recht klein. Ich halte es für besser solche untereinander zu vereinigen. Also im Zuge der Winterbehandlung einfach übereinanderzustellen, als sie im Frühjahr irgendwo bei einem guten Volk aufzusetzen. Meist ist am Bienensitz auch zu wenig Futter in den Wabegassen vorhanden und solche Völkchen verhungern bis zum Frühjahr.

Wenn die ersten Nachtfroste kommen sieht man noch deutlicher was los ist: Bienen sterben, nicht nur im Gras sondern auch im Kasten. Erst verklammern einige an den Randwaben, dann liegen sie im Beutenboden. Ist es tagsüber warm genug werden die toten Bienen rausgetragen. Hört das Sterben nach den ersten Frostnächten auf, dann übersteht der Rest des Volkes meist. Aber manchmal hört das Sterben nicht auf. Später findet man einen kleinen Klumpen Bienen samt der Königin tot auf den Waben. Und die Waben riechen schlecht, besonders wenn da noch etwas stehen gebliebene Brut ist. Kranke Bienen sind kälteempfindlich. Kranke Bienen sind auffällig unruhig - ja bösaartig, wenn man an kalten Tagen mal vorsichtig den Deckel hebt. Sie versuchen vor allem weiterhin Brut aufzuziehen, sie werden trotz der geringen Volksstärke gar nicht brutfrei. Daher ist es auch sehr schwer den letzten Varroamilben beizukommen.

Schrumpft die Volksstärke während sich noch vorhandene Milben weiterhin vermehren ist das sehr ungünstig. Die Zeit

Swienty wünscht...



Wir haben vom
24.12.11 bis zum 01.01.12
geschlossen!

- Eigene Produktion
- Weltweite Installation von kompletten Systemen
- Produktentwicklung
- Schnelle Lieferung



swienty

... for better honey

Swienty A/S
Hortoftvej 16, Ragebøl
DK-6400 Sønderborg (bei Flensburg)
Laden-Öffnungszeiten: 12.00-16.00

www.swienty.com
shop@swienty.com
Tel. (+45) 7448 6969



arbeitet in brütenden Völkern immer für die Milben, ganz besonders im Herbst. Die Milben vermehren sich sehr kontinuierlich von August bis November. Aus einer Milbe werden etwa sechzehn, wenn die Varroabekämpfung fehlschlägt. Bekämpfungsmaßnahmen wirken leider auch auf die Bienen.

Im Frühjahr sind die Bienen sicher wieder teuer. Offenbar noch nicht so teuer, dass die ganze Arbeit gegen die Milben intensiver angegangen und penibel genau genommen wird. Die Völker, die bei mir gut dastehen, das sind Völker die als Kunstschwarm Anfang August mit einer jungen Königin erstellt worden sind. Die Varroabekämpfung in der Kunstschwarmkiste funktioniert zuverlässig. Auch am Institut in Celle werden seit Jahren alle Altvölker Ende September so behandelt. Für die Heideimker ist das freilich eine sehr alte Manipulation als Bestandteil der Betriebsweise. Heutige Imker sehen in solchen Maßnahmen einen zu hohen Aufwand. Allerdings erfordern zunehmende Schwierigkeiten immer einen unvermeidbaren zusätzlichen Aufwand. Wahrscheinlich werde ich in Zukunft alle Völker im Spätherbst „nackt machen“ (wie man früher sagte) und so behandeln. Denn es macht einfach großen Spaß, wenn die Kästen auch um diese Zeit schön voller Bienen sind. Derzeit lässt sich gerade der helle Frühjahrs-honig sehr gut verkaufen. Und wer zu viele Völker im Frühjahr hat braucht sich keine Sorgen zu machen. Ich bin sicher, es gibt rege Nachfrage, wenn das neue Frühjahr beginnt.

Gesunde Bienen

Ich habe aber auch Bienenstände anderer Imker gesehen, wo die Völker im November sehr viele Bienen hatten und daher einen sehr guten Eindruck auf mich machten. Die Bienenmenge allein macht es nicht. Es kommt vor allem auf die Gesundheit und Unverbrauchttheit der Bienen an. Der warme Oktober mit Tracht aus Gelbsenf und Oelrettig hat leider noch Bienen verbraucht, aber auch Pollen eingebracht. Wir können den Bienen nicht auf den ersten Blick ansehen, ob es sich hier noch um langlebige und gesunde Tiere handelt. Die Varroamilben sind gut zu erkennen und man kann einigermaßen ermitteln wie viele wohl noch auf den Bienen sind. Aber innere Erkrankungen, Virusinfektionen oder Ernährungsmangel sind an lebenden Bienen äußerlich sehr schwer zu erkennen und zu beurteilen. Der Blick mit langem Hals nützt nichts. Das Unerfreuliche ist vor allem, dass man kaum etwas für die Bienen tun kann, wenn sie im Spätherbst oder jetzt nicht gesund sind. Dass die Bienen soweit in Ordnung sind, erkennt man immerhin daran, dass die Völker bei den ersten Nachtfrosten keinen Totenfall zeigen. Sie werden nach einigen Frostnächten brutfrei und bleiben ruhig sitzen, wenn man vorsichtig den Deckel hebt. Das sieht man aber nur gut ohne Folie! Aber achten Sie mal genau darauf, wie sich die Bienen verhalten. Ist alles in Ordnung, dann sind die Bienen unterm Deckel im Ruhemodus, (oder auf Standby). Kindergartenkinder erklären mir: „Die Bienen schlafen, können aber die Augen ja nicht zumachen“. Überhaupt verraten die Bienen eine

ganze Menge: Einige Bienen fallen sogar über den Rand und sind völlig benommen. Sehen Sie genau hin, bei dieser Störung kann man gut sehen, wie alle die oben sitzen erst einmal den Hinterleib heben und ihren Stachel zeigen. An der Stachelspitze sieht man einen ganz kleinen Tropfen Gift. Wer es nicht sieht müsste es zumindest riechen. Im ersten Moment heben die Bienen den Stachel so weit, mit einer so starken Krümmung, dass man allen Arbeiterinnen gut auf den Bauch schauen kann. Das ist immer der Moment wo ich nach Möglichkeit genau hinschaue. Denn dort sitzen - gut sichtbar - die Varroamilben. Die Bienen mit den Milben sitzen zunächst wohl auch gern unter dem Deckel. Bei den Holzbeuten sieht man das leider so nicht. Dort sitzen die Bienen anders, zumeist müssen sie bei wenig warmhaltigen Beuten zu dieser kalten Zeit ganz unter der Futterkappe sitzen. In warmhaltigen Beuten können die Bienen noch längere Zeit über der Wintertraube auf den verdeckelten Futterwaben in den Gassen sitzen.

Wenn Sie gute Augen haben sehen Sie, dass die Bienen (fast etwas fettig) glänzend aussehen und vor allem ein ausgesprochen gutes, gepflegtes und gekämmtes Haarkleid besitzen. Ist es so um die 5°C oder kälter sitzen die alten Bienen immer außen. Die jüngsten kommen erst im neuen Jahr auch in den Randbereich. Das mit dem Bienen-austausch in der Wintertraube geht ansonsten fast unmerklich langsam vonstatten. Falls Sie mal ein Volk mit grauen Bienen im Spätherbst mit einer Königin umweisel. die z.B. gelbe Bienen als Nachkommen hat, können



Vier Völker auf Palette in Winterverpackung in Alberta Kanada. Drei Monate Dauerfrost sind eine Herausforderung! Tagelang war hier die Außentemperatur unter minus 40°C. Viele tausend Rinder erfroren in diesem Winter, aber auf diesem Bienenstand kamen alle eingepackten Völker gut durch.



Überwinterung in der Halle ist eine sehr aufwendige Sache. Hier für 1600 Völker in Kanada. Bei Stromausfall sterben die Völker nach etwa 40 Minuten. Denn zwölf große Ventilatoren sorgen für Frischluft, Abluft und die Umwälzung in der gut gedämmten Halle. Neben einer Kühlanlage gibt es auch ein entsprechendes Aggregat für die Luftbefeuchtung, ein Notstromaggregat und eine Alarmanlage.

Sie das sehr gut beobachten. Wer seine Kästen nicht behutsam mithilfe eines guten Stockmeißels öffnet, sondern mit einem kräftigem Ruck den Deckel aufknackt, der sieht natürlich etwas anderes: Die Bienen quellen nach oben, einige fallen über den Rand und aus der Mitte der Traube kommen verteidigungsbereite Bienen nach oben. Bei einer hektischen Bewegung des Imkers fliegen sie auf. Sie finden oft nur ins Volk zurück, wenn man den Deckel noch etwas offen lässt, bis sich das Volk ob der Kälte etwas in die Gassen zurückzieht. Aber man muss zur kalten Zeit ganz allgemein vorsichtig sein und etwas Zeit abwarten bevor man den Deckel wieder auflegt. Bei 5°C oder weniger sind die innen am Deckel sitzenden Bienen ins Volk abzuklopfen oder man muss den Deckel verkehrt herum ablegen. Die Bienen verklammern schnell und fallen sonst vom Deckel ab. Auch die über den Beutenrand gefallenen Bienen liegen dann auf dem Außenfalz und müssen erst mal wach werden. Dann gehen sie von selbst in den Kasten zurück bzw. hinter den Propolisrand. Erst nach dem Wachwerden reagieren sie wieder auf Rauch. Vorher reagieren sie vor allem auf Wärme. Um zu sehen wie es einzelnen Völkern geht, mache ich den Rauch nicht an. Wohl aber, wenn ich etwas vor habe, wie Futterwaben einhängen, Waben entfernen oder eine Varroabehandlung. Da kommt dann etwas Grillholzkohle mit in den Rauchapparat. Ich weiß, man bekommt von Imkerkollegen einige Sprüche zu hören wenn es um das hineinschauen geht, im Sommer wie im Winter. Deshalb merken viele Imker erst sehr spät, dass keine richtigen Völker mehr im Kasten sind. Gewöhnlich passiert das, ein- zwei Tage

vor Weihnachten, wenn die abschließende Varroabehandlung gemacht werden soll. Für die Winterbehandlung ist das übrigens fast immer genau der richtige Zeitpunkt. Mit einer Stirnlampe geht das auch noch gut wenn man erst im Dunkeln Zeit für die Träufelbehandlung mit Perizin oder Oxuvar hat. Sind die Völker schwach oder keine Bienen mehr da, dann ist schon vor Monaten die Sommerbehandlung misslungen. Ich weiß, Verluste machen keine Freude. Aber jetzt ist noch genügend Zeit Waben einzuschmelzen, alles zu reinigen und für die neue Saison vorzubereiten. Vor allem ist am persönlichen Varroabekämpfungskonzept verschärft zu arbeiten. Sprüche helfen auch hier nicht. Dieses „etwas tun wollen“ ist voller List und Tücke. Das Richtige zum rechten Zeitpunkt richtig zu machen, das ist gerade bei der Varroabekämpfung ausschlaggebend.

Die feste Wintertraube

bilden die Bienen erst wenn es durchgängig kalt und unter +5°C ist und die Bienen mit der Brutpflege aufgehört haben. Ein durchgängig kalter, frostiger Winter so wie in den letzten zwei Jahren ist ideal für die Überwinterung der Völker. Die Bienen sitzen jetzt sehr fest, meist unter den Futterkränzen in den Wabengassen. Einen Styroporkasten bekommt man dann kaum noch auf. Die Bienen verheizen das Winterfutter und es entsteht eine erhebliche Menge Wasserdampf. Die Feuchtigkeit kondensiert und bildet Eiskristalle. Erst in den Ecken der Beute, dann auf den Randwaben und erst zuletzt unten am Flugloch. Bei -20°C bis -25°C droht ein Oben-Flugloch zuzufrieren wenn nicht unten eine zusätzliche Lüftung

vorhanden ist. Außerdem ist die Zehrung bei so niedrigen Temperaturen deutlich höher. Daher hat man Bienenvölker schon vor mehr als 100 Jahren in Teilen von Osteuropa, vor allem aber in Sibirien und im Westen von Kanada in speziellen Gebäuden oder in Erdkellern untergebracht. Bei uns in Norddeutschland und mit Styroporbeuten ist das Überwintern im Freien aber gewöhnlich kein Problem für die Bienen. Auch unter Schnee und Eis geht es einem Bienenvolk in diesen Kästen gut, wenn sie nur genügend Luft über einen Drahtboden bekommen und vor allem, dass das CO² (die verbrauchte Atemluft) heraus kann. Die Bienen können bei Frost nicht mehr selbst für eine Luftzirkulation sorgen. Wird es wieder wärmer als +5°C und die Bienen sind ganz ruhig (obwohl ich wieder den Deckel hebe), dann ist das ein Zeichen dafür, dass es ihnen noch gut geht. Aber die Bienen werden auch unruhig wenn ihnen irgendetwas fehlt. Zuwenig frische Luft regt die Bienen auf. Sie können auch bei Frost „verbrausen“. Häufiger ist jedoch die Füllung der Kotblase ein Unruhefaktor. Ein weiterer ist schlicht der Durst, den die Bienen bekommen, weil ihnen ständig die Feuchtigkeit aus der Wintertraube entflieht. Das destillierte Schwitzwasser mögen sie nicht! Das schmutzige Wasser auf dem Außenfalz, das finden sie schon besser. Man bekommt die durstigen Bienen dann dort kaum weg. Vielleicht ist das auch ein Grund dafür, dass Oxalsäure im Träufelverfahren ab dem neuen Jahr so unzureichend auf die Milben wirkt und die Bienen es so schlecht vertragen. Da ist Zucker drin und die Bienen lecken dran. Die Tage werden nach Weihnachten wieder länger und die Bienen merken das. Gibt es



Eisbildung ist bei -20°C völlig normal in jeder Bienenwohnung. Hier im Bienenkorb. Die Wintertraube ist mitunter nur 6 cm vom Eis entfernt.



Hier hat sich das Volk zur Wintertraube zusammengezogen. Achten Sie darauf, dass in den Wabengassen in denen die Bienen sich zusammengezogen haben bis zum Frühjahr Futter ist. Das Futter in den Seitenwaben kann bei dauerhafter Kälte so nicht erreicht werden.



Mit einer Leerzarge aufgesetzt, kann man gut beobachten wie sich die Bienen in der Wintertraube verhalten. Man könnte auch eine Notfütterung z.B. mit kleinen Mengen Futterteig durchführen.

einen deutlich merkbaren Temperaturanstieg (so um 10°C) beginnen die Völker prompt wieder mit der Brutaufzucht. Und erhöhen dadurch ihren Wasserbedarf ganz enorm. Aus diesem Grunde hat man den Völkern früher manchmal Wasser gegeben, besonders wenn überwiegend auf Honig überwintert werden musste.

Wenn Sie eines Ihrer Bienenvölker jetzt übern Winter genauer beobachten wollen, dann setzen Sie eine Leerzarge oben auf. Reinigen sie den Innenfalz des Deckels vom Kittharz und befestigen den Deckel mit einer Drahthalterung, die in die Griffmulden fasst. Nur an windigen Plätzen brauchen Sie zusätzlich einen Gurt. Es kommt darauf an ganz ohne Erschütterung den Kasten zu öffnen, um zu sehen was die Wintertraube so macht und wie sich die Bienen verhalten. Bei minus fünfzehn Grad staunt man wie weit sich die Bienen zusammengezogen haben, falls man den Deckel noch aufbekommt.

Ich wünsche Ihnen ein gutes neues Jahr, viel Gesundheit und viel Glück für Ihre imkerlichen Pläne.

Und meinem Nachfolger:

Gutes Gelingen für viele weitere interessante Monatsartikel.

*Ihr Bienenzuchtberater aus
Niedersachsen Wulf-Ingo Lau*

Wir danken,

Herrn Wulf-Ingo Lau für die fachliche Begleitung durch das Jahr 2011.

Wir freuen uns auf Dr. Friedrich Pohl, Biologe, Autor und Hobbyimker, der uns 2012 begleiten wird.

Ihre DNB-Redaktion

Ideenaustausch ACA : AGT

Von H. Pechhacker, hc.pechhacker@aca.at

Die Brüder Hans und Friedrich Ruttner widmeten sich schon ab 1948 am damals neu gegründeten Institut Lunz am See der Bienengenetik und der Zucht. Hier wurden die ersten Ideen gesammelt und umgesetzt.

Ideen werden geboren

1952 wurde von den Ruttners eine Leistungsprüfmethode für den neu geschaffenen Leistungsprüfstand Wintersbach entworfen. 1972 wurde dieses Zuchtprogramm beim Apimondiasymposium in Lunz international festgeschrieben.

Diese Methode gilt in unserem heutigen Zuchtprogramm noch uneingeschränkt – ein Beweis für den Weitblick der Ruttners!

Erwähnt muss auch werden, dass die Versuche der Brüder Ruttner über die Mehrfachpaarung, das Paarungsverhalten, Drohnensammelplätze und die Paarungsdistanzen wichtige Ideen und Grundsätze vor allem für das Belegstellenwesen schufen.

Der Schritt zur überregionalen Zusammenarbeit in der Bienenzucht

Das Institut in Lunz wurde sehr bald zu einem Zuchtzentrum der Carnica. Ab etwa 1970 scharte das Institut private Züchter um sich, um die Auslesebasis zu vergrößern („Carnica-Zuchtring Lunz“). 1992 wurde aufgrund der Erfahrungen und Ideen aus dem Institut und auf betreiben eines Teiles der Imkerschaft der Zuchtverband ACA (Austrian Carnica Association) am Institut als österreichweiter, eigenständiger Verein gegründet. Damit wurde die Idee einer überregionalen Zusammenarbeit in der Zuchtarbeit umgesetzt. Sehr bald hatte die ACA über 200 Mitglieder und es wurden pro Königinnenjahrgang über 1500 Königinnen geprüft und von der Universität für Bodenkultur, Wien zuchtwertgeschätzt.

Der Quantensprung in der Zucht der Honigbiene

Ab rund 2000 kam es zu einem regen Gedankenaustausch zwischen Vertretern der ACA und deutschen Kollegen.

Die ACA konnte die Erfahrungen und Ideen der letzten Jahre einbringen. Aus diesem Ideenaustausch wurde 2002 die AGT (Arbeitsgemeinschaft Toleranzzucht) gegründet. Das bedeutete insofern einen Quantensprung in der Zuchtarbeit, da einerseits deutsche Bieneninstitute ständig neue Ideen und wissenschaftliche Erkenntnisse einbrachten und andererseits durch die inzwischen internationale Zusammenarbeit ACA – AGT eine deutlich größere Zuchtpopulation entstand. Die Institute lieferten wichtige Erkenntnisse vor allem in der Beurteilung des Merkmales Varroatoleranz und boten die wissenschaftlich aktuellste Methode der Zuchtwertschätzung an (BLUP Tiermodell; Länderinstitut Hohen Neudorf). Aus der Zusammenarbeit ACA: AGT entstand z.B. aus den Erfahrungen des „Unije-Projektes“ auch die Idee der Vitalitätsteststandorte als zweite Stufe der Auslese für das Merkmal Varroatoleranz.

Die Zuchtdatenbank (www.beebreed.eu) ist nicht nur Grundlage für die Zuchtwertschätzung, sie stellt ein ganz wichtiges Werkzeug für die Zuchtarbeit jedes einzelnen Züchters dar (z.B. Inzuchtgrad, Zuchtplanung u.a.).

Durch den Zugang (ohne Passwort) zu den Zuchtwerten der geprüften Königinnen und deren Züchtern ist diese Datenbank auch ein ganz wichtiges Instrument für die Verbreitung von gutem Zuchtmaterial in der ganzen Imkerschaft. In diesem Zusammenhang muss erwähnt werden, dass damit heute die wertvollsten Ideen von der AGT an die ACA zurückfließen. Dafür muss die ACA Dank aussprechen!

Die Schlussfolgerungen

Dieser Ideenaustausch zwischen ACA und AGT beweist eindeutig, wie wichtig und erfolgreich (internationale) Zusammenarbeit in der (Bienen-)Zucht ist.

Die Erfahrungen aus dieser Zusammenarbeit beweisen auch die enorme Wichtigkeit der wissenschaftlichen Betreuung eines Zuchtprogramms.