

Bienen@Imkerei

Herausgeber:

DLR Westerwald-Osteifel, Fachzentrum Bienen und Imkerei, Mayen
Landwirtschaftskammer NRW, Bienenkunde, Münster
LWG Institut für Bienenkunde und Imkerei, Veitshöchheim
LLH Bieneninstitut Kirchhain, Kirchhain
Landesanstalt für Bienenkunde, Hohenheim
Länderinstitut für Bienenkunde, Hohen Neuendorf



03

2021

Freitag, 19. Februar 2021
Zahl der Abonnenten: 33.395

Brrr, war das kalt...

Kirchhain (cd) ... letzte Woche. Dauerfrost fast im ganzen Land. Es gab jetzt einen krassen Wetterwechsel, von bitterkalt zu frühlinghaft mild. Ob das kalte Wetter den Bienen geschadet hat? Leben sie überhaupt noch? Haben sie noch alles, was sie brauchen? Nutzen Sie doch bitte das warme Wetter in den nächsten Tagen und verschaffen sich Klarheit. So warm und mild wird es nicht weitergehen, der nächste Wetterwechsel steht bereits an. Jetzt ist die Gelegenheit - für das eine oder andere Bienenvolk könnte es sogar die letzte Chance auf Rettung sein.

Auch bei einem gesunden Bienenvolk sterben jeden Tag Bienen. Das ist völlig normal. Wer bei kalter Witterung stirbt, liegt häufig auf dem Gitterboden und kann nicht herausgetragen werden. Das kann manchmal ein eindrucksvoller Haufen sein. Solange das Volk noch ausreichend stark ist, d. h. wesentlich mehr Bienen leben als tot sind, ist alles noch in Ordnung. Die toten Bienen sollten aber entfernt werden. Mäusegitter weg oder Fluglochkeil raus. Die Beute hinten etwas angehoben und durch Klopfen von unten an das Gitter die toten Bienen zum Flugloch hinausbefördern. Das wars fürs Erste schon. Durch das Ankippen stellen sie auch

gleichzeitig zu leichte Völker fest. Kritische Völker müssen dann unbedingt überprüft werden und gegebenenfalls mit Futter versorgt werden. Jetzt ist es mild, jetzt kann relativ leicht mit Futterwaben, einer Futtertasche oder einem geeigneten Futtergeschirr nachgefüttert werden. Auch wenn die meisten Bienenvölker über den Winter kommen, schaffen es nicht alle. Tote Völker müssen verschlossen und am besten gleich entfernt werden. Sie sollten der Ursache immer auf den Grund gehen und die Verluste nicht einfach in Kauf nehmen. Es heißt: Von den Toten für die Lebenden lernen.

Kontrollieren lassen

Das milde Wetter lässt sich auch nutzen, um sich ein Gesundheitszeugnis erstellen zu lassen. Die „Wandererlaubnis“ und „Bienenverkaufenerlaubnis“ wird Ihnen nach Völkerkontrolle und gegebenenfalls nötiger Futterkranzprobe ausgestellt. Das kann aber dauern. Die Laboruntersuchung für eine Futterkranzprobe beträgt einige Wochen. Aber gerade im Frühjahr gibt es hier Engpässe. Dann dauert es länger. Selbst die Bienenfachverständigen sind oft voll ausgelastet. Daher ist es gut, wenn Sie rechtzeitig Bedarf anmelden. Dann haben Sie auch rechtzeitig das Gesundheitszeugnis.

Was zu tun ist:

- ⇒ „Lebendkontrolle“ und entfernen toter Völker
- ⇒ Futterkontrolle
- ⇒ Bodenschieber reinigen, einlegen und kontrollieren
- ⇒ Rähmchen und Zargen vorbereiten

Stichworte dieser Ausgabe:

- Thermoregulation

www.die-honigmacher.de



Vorlagen für die Dokumentation der Honigernte im **Honigbuch** und Völkerbehandlung durch ein **Bestandsbuch** und finden Sie im [Apis-Shop](#), sowie viele weitere nützliche Broschüren.

Der Schnee schmilzt und gibt den Blick auf die Landschaft und die Kulturflächen wieder frei. Wenn Sie keinen festen Wanderplatz haben, dann können Sie sich jetzt noch darum kümmern. Klassische Wandertuchten im Frühjahr sind die Obstblüte und der Raps. Dort sind die Bienen meistens willkommen, da diesen Landwirten der Nutzen der Biene sehr bewusst ist. Aber auch hier gibt es Arbeitsspitzen. Spätestens wenn Düngung und Pflanzenschutz der Kulturen ansteht, haben die Landwirte wenig Zeit. In der Vorsaison wird man nicht nur gemeinsam einen Platz finden können, sondern vielleicht auch die Gelegenheit haben, über das Thema Pflanzenschutz zu sprechen. Kontakt, Verständnis und Rücksichtnahme bringt uns hier alle weiter.

Mein geliebter Schieber ...
... kommt jetzt wieder in die Völker. Sie können damit vieles feststellen, zum Beispiel: Wo sitzt das Volk und wie stark ist es (dunkler Wabenschrot in den Wabengassen). Holt es sich Vorräte aus den Randbereichen (Zuckerkristalle am Rand)? Trägt es Pollen ein? Und natürlich der Varroabefall: Stellen sie jetzt weniger als 1 Milbe am Tag fest, können Sie von einem geringen Besatz ausgehen. Liegt der Abfall deutlich darüber, sollte man diese Völker besonders gut im Auge behalten, aber bitte nicht in Panik geraten. Auf keinen Fall kopflos mit irgendwelchen Medikamenten - egal was - in den Völ-

kern herumpfuschen. Die Gefahr, dass Rückstände in die Frühtracht gelangen, ist zu groß. Mit stark steigendem Brutumfang entstehen viel schneller neue Bienen, als sich die Milben vermehren können. Die Bienen gewinnen dieses „Rennen“ jetzt eigentlich immer. Mit dem Brutmaximum im Sommer kann dieses „Rennen“ aber wieder verloren werden. Also keine Panik, aber gut kontrollieren: Ab Ende Mai, mindestens einmal im Monat über den geölten Bodenschieber.

Warm oder kalt oder irgendwas dazwischen?

Was haben Fische, Reptilien und Honigbienen gemeinsam? Es sind alles wechselwarme Tiere. Grundsätzlich entspricht die Körpertemperatur wechselwarmer Tiere der Umgebungstemperatur. Allerdings beeinflussen einige wechselwarme Tiere durch ihr Verhalten selbst ihre Körpertemperatur. Honigbienen zum Beispiel erzeugen Wärme durch Muskelzittern. Über diesen Mechanismus erzeugen die Bienen die Wärme für die Brutpflege. Das ist natürlich anstrengend und kostet Energie. Ich hingegen bin ein gleichwarmes Tier. Ich kann und muss meine Körperkerntemperatur unabhängig von der Umgebungstemperatur auf einem konstanten Wert halten. Wenn es draußen kalt ist, dann fühle ich mich unwohl und muss mich durch isolierende Kleidung schützen. Und meine Bienen?

Die Evolution der Honigbiene hat über viele Millionen Jahre in Baumhöhlen stattgefunden. Baumhöhlen sind oft besser isoliert als modernen Magazinbeuten, haben nur ein kleines Flugloch und einen kleinen Rauminhalt. Mit Kälte selbst kommen die Honigbienen gut zurecht.

Was vor allem daran liegt, dass ihr Wabenbau mit den ruhenden Luftschichten und die Wabengassen eine ausgezeichnete Wärmedämmung darstellt. Viel schlechter als mit Kälte kommen Bienen mit zu viel an Feuchtigkeit zurecht. Insbesondere wenn Futter aufgenommen und verstoffwechselt wird, entsteht als Abfallprodukt Wasserdampf und erhöht die Luftfeuchtigkeit der Stockluft. Baumhöhlen sind meist um ein Mehrfaches höher als breit und weisen meist nur ein kleines Flugloch im unteren Drittel der Höhle auf. Eine passive Belüftung ist hier kaum möglich. Die Bienen müssen also aktiv eingreifen, um die Luftfeuchtigkeit im Stock zu regulieren. Das geschieht durch ventilieren. Gerade bei kalten Temperaturen kondensiert die feuchtwarme Stockluft an den kühleren Stellen in der Bienenwohnung. Die Oberflächen werden feucht und nass und fördern die Schimmelbildung. Natürlich lebende Bienen beugen dem vor, indem sie die ganze Bude dick mit Schimmelschutzfarbe „einstreichen“: sie propolisieren die Baumhöhle.

Stellt die natürliche Baumhöhle in jederlei Hinsicht das Optimum dar?

Nicht unbedingt. Sicherlich ist es positiv und richtig, sich der Natur zuzuwenden, sie zu verstehen und sich an den natürlichen Gegebenheiten zu orientieren. Die Honigbienen „nisten“ sich quasi in der Natur ein und müssen mit den natürlichen Gegebenheiten klarkommen. Unsere Honigbienen sind Anpassungskünstler und beeindrucken mich immer wieder mit ihrer Kompensationsfähigkeit. Es gibt aber einen zentralen Denkfehler

im Naturvorbild: Bienen können sich ihre Wohnung nicht selber bauen. Sie können ihre Behausung nur geringfügig modifizieren und das nehmen, was sie vor Ort finden, also nach dem Prinzip: „Friss oder stirb“. Deshalb sollten wir uns bei unseren Überlegungen auch vom naturalistischen Ideal lösen können und rational nach den besten Lösungen für die Biene suchen.

Und was jetzt? Warm oder kalt?

Eine schlechte Wärmedämmung erhöht lediglich den Energieaufwand für die Bienen. Das wurde inzwischen in unzähligen Versuchen bestätigt. Zwischen einer gut isolierten und einer schlecht isolierten Beute gibt es aus Bienensicht nur unwesentliche Unterschiede. Die Völker entwickeln sich ähnlich. Das kann ich selbst auch kaum glauben, es ist aber „leider“ so. Objektive Populationsschätzungen bringen es zutage: Der Brutverlauf und der Honigertrag sind sehr ähnlich - nur der „Kraftstoffverbrauch“ ist in einer weniger isolierten Wohnung höher. Ich kann Kälte wirklich nicht leiden. Dennoch dürfen wir nicht den Fehler machen, unsere Wärmebedürfnisse auf die Bienen zu übertragen. Bienen sind wechselwarme Tiere und können Kälte verblüffend gut ab.

Heißt das nun im Umkehrschluss, dass wir sie absichtlich „frieren“ lassen müssen und ihnen Wärme nicht guttun könnte? Ein vernünftiger Mittelweg könnte richtig sein: Isolierung und Wärme zur richtigen Zeit und Kälte und gute Belüftung, dann, wenn es sinnvoll ist. Feuchtigkeit ist wirklich nicht gut für ein Bienenvolk. Es fördert Krankheiten und lässt Waben und Beuten verschimmeln. Im Winter gibt es im-

mer ein Kondensationsproblem. Das lässt sich aber ganz simpel und zuverlässig verhindern: Lüften. Der offene Gitterboden in Kombination mit einem „warmen“ Deckel. Durch die großzügige Zwangsbelüftung gibt es kein Schimmelproblem mehr in der Beute. Eine kühle und trockene Überwinterung ist definitiv günstig. Jetzt, im Frühling, wenn die Völker stärker in Brut gehen, kann es vorteilhaft sein, die Völker warm zu halten. Insbesondere kleinere Einheiten profitieren von Wärme und guter Isolierung. Hier ist im Verhältnis der Heizbedarf besonders hoch und das Pflegebienen zu Brutzellen Verhältnis besonders ungünstig. Wenn Sie sich gut dabei fühlen, engen Sie jetzt die Völker ein und machen den Schieber bis Trachtbeginn rein und verschließen Sie den Gitterboden. „Wunder“ sollten Sie aber nicht erwarten. Zumindest gibt es keine wissenschaftlichen Belege für solche „Wunder“.

Und was machen die Großraumbeuten-Imker/innen? Hier gehört das Einengen und Schieden zu einer zeitgemäßen Betriebsweise. Es führt zu einer kompakten Anlage des Brutnestes und ermöglicht es dann später alte Waben zu separieren und zu entfernen. Außerdem sorgt es dafür, dass die erste Tracht durch das Absperrgitter „gequetscht“ wird und auch dort ankommt, wo es ankommen soll: im Honigraum. Insbesondere wenn mit Thermoschieden gearbeitet wird, sehen die ersten Brutwaben eindrucksvoll aus. Es entstehen bereits sehr früh kompakte Brutflächen. Ob sie tatsächlich auch größer sind als in ungeschiedeten Völkern, ist noch zu klären.

Kontakt zum Autor:

[Christian Dreher](#)

Hinweise

Ausbildung zum Imker

Lehrstelle(n) in Mayen und Münster zu besetzen

Das Fachzentrum für Bienen und Imkerei in Mayen und die Bienenkunde der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen in Münster bieten ab 1. September diesen Jahres wieder Ausbildungsplätze für Tierwirte mit der Fachrichtung Bienenhaltung (Imker).

Weitere Infos unter:

<https://www.dlr.rlp.de/DLR-RLP/SERVICE/Stellenangebote/AusbildungzumImkerTierwirtin-mwdFachrichtungBienenhaltung>

und

<https://www.landwirtschaftskammer.de/wir/ausbildung/tierwirt.htm>

Der nächste Infobrief erscheint am **Freitag, 12. März 2021**

Impressum s. [Infobrief 2/2020](#)