

Faulbrut erkennen, diagnostizieren und bekämpfen

Die Gesunderhaltung der Bienenvölker ist oberstes Ziel aller imkerlichen Betriebsweisen und Bemühungen während der Bienen-saison, zugleich ist sie auch eine große Herausforderung für die Imkernden.

In der Hobbyimkerausbildung einiger Vereine und Verbände werden Bienenkrankheiten, mit Ausnahme der Varroose, oft großzügig umgangen, da man die Neuen nicht schon vergrämen will. Ist es Inhalt der Ausbildung werden meist nur Bilder gezeigt, die von den Probanden auch wieder erkannt werden, allein gestellt am Volk, dann leider nicht mehr.

Wie erkenne ich AFB, vor allem zu Beginn?

Imker tun sich schwer bei der Diagnose, da sie meist nicht mit einem AFB-Ausbruch an den eigenen Völkern rechnen, und daher nicht so genau die Qualität der Brut anschauen.

In der Regel erkranken die besten Völker zuerst, da die Krankheit mit Futter beigeräubert wird, frei nach dem Motto: „Zuerst fleißige Bienen, dann faule Brut“. Es sind meist die Völker mit hohem Honigertrag. Die eine Hälfte ehrlich gesammelt, die zweite Hälfte: Hehlerware. Die beste Prophylaxe gegen AFB ist: Kein Verfüttern von fremden Honig und schon gar nicht den eigenen.

AFB infizierte Völker haben ein schrottschussartiges Brutbild: Putzbienen erkennen infizierte Larven und räumen diese aus. Durch das Ausräumen fehlen dem Volk schlüpfende Jungbienen. Das Volk wird schwächer, es schwärmt nicht mehr. Der Honigertrag sinkt. Gebildete Ableger entwickeln sich nicht, werden buckelbrütig und sterben ab. AFB infizierte Völker gehen im Winter an Volksschwäche ein.

Imker sind Recyclingkünstler und benutzen Waben, Futter und Kästen des abgestorbenen Volkes zur Neubildung von Ablegern, da sie den Abgang des Volkes auf das Varroakonto buchen. Oft werden diese Materialien von Stand zu Stand gebracht oder auch verkauft. So wird die AFB durch den Imker stark vermehrt:

„Faulbrut fährt gerne Auto“

Testmethoden

I. Streichholztest

Sehr beliebt, aber nicht effektiv. Diagnose: Verdächtige Zellen sind nicht geschlüpft, sind verfärbt, haben kleine Löcher im Zelldeckel, offene Zellen beinhalten teerartige, harte Schorfe. Sticht man das Streichholz in eine AFB Zelle, so ergibt diese eine gummiartige ziehende Masse. Die Länge des Fadens kann von einem Millimeter bis zu 30 cm betragen.

Beim Reißen des Fadens verhält er sich wie Gummi und schnell zurück zur Ursprungsstelle. Farbe von weiß bis dunkelbraun. Geruch nicht faulig sonder kakaoartig/bitterschokoladig.

Von Guido Eich
 Bienenzuchtberater
 LAVES-Institut für Bienenkunde Celle
 Postfach 39 49, 26029 Oldenburg
 Tel.: 0441/57026124,
 Fax: -179, mobil: 0178/3121853
 Guido.Eich@LAVES.Niedersachsen.de



Beim Streichholztest gibt es viele Fehldiagnosen: Durch das Einstechen und quirlen entsteht immer eine breiartige Masse, nur bei AFB ist diese gummiartig.

II. Pinzettentest

Man öffnet die verdächtigen Zellen, in dem man den Zelldeckel wegschiebt: Sitzt etwas Gegenständliches hinter dem Zelldeckel (Biene, Puppe, Made, Honig, Pollen, Pollen mit Honig) so ist es niemals Faulbrut, egal wie der Inhalt aussieht!

Drei Dinge sind wichtig:

1. Öffnet man die Zelle, ist erst einmal nichts zu erkennen, die Bienen haben scheinbar Luft verdeckelt
2. beim Einstechen und Herausziehen der geschlossenen Pinzette in die verdächtige Zelle entsteht ein Faden, der wie Gummi reißt und in die Zelle zurückflitzt.
3. beim Öffnen und Schließen der Pinzette der Faden wiederholbar ist. Beim Pinzettentest gibt es sehr selten Fehldiagnosen



Streichholztest: AFB Faden auf heller Wabe.



Pinzettentest, braune Larve, keine AFB!



Ein solches Brutbild verheißt nichts Gutes: Lückiges Brutnest, stehen gebliebene Zellen. Der Pinzettentest zeigt Gegenständliches, keine AFB!

III. Testkits aus dem Fachhandel oder Internet

Diese können mit der Arbeit eines fachspezifischen Seuchenlabors nicht mithalten, sind teuer und uneffizient.

Wie kann man die Infektionsgefahr am besten eindämmen?

Es gibt keinen Schutz vor einer AFB-Infektion durch die Bienen selbst. Je fitter das Volk desto schlimmer ist man gefährdet, wenn die Krankheit im Flugbereich der Bienen zu finden ist. Fleißige Völker finden jede Futterquelle (auch AFB erkrankte Völker in der Umgebung) und beuten diese aus. Der Imker kann die Infektion seiner Bienen durch Futterkranzbeprobung erkennen. Sind Sporen in der Probe gibt es eine Sporenquelle im Sammelgebiet des Volkes. Wie wird diese gefunden? Beim Verdacht des AFB Ausbruchs werden alle gemeldeten Völker vom

zuständigen Veterinäramt untersucht und die Sanierung angeordnet. Gebietskundige BSV sind hierzu unerlässlich.

Bei der Erkrankung der Bienenvölker an der amerikanischen Faulbrut kommt meist das klassische Instrumentarium der Veterinärmedizin zum Tilgen von Seuchen zur Anwendung:

- **Abtöten** der erkrankten Tiere
- **Feuer** - Abflammen von allem was mit den Tieren in Kontakt gekommen ist
- **Beuten** und Waben verbrennen

Bei den betroffenen Imkern löst dies natürlich Schockzustände aus, Verlust seiner Lieblinge, Totalverlust an brennbaren Betriebsmitteln (Beuten und Geräten) und Verlust von imkerlichen Ansehen und Ehre, Angst vor einem imkerlichen Neubeginn und Angst vor einem erneuten Ausbruch der Seuche. Letzteres ist nämlich oft der Fall, trotz rigoroser Maßnahmen.

Gründe hierzu:

- zeitversetztes und schlechtes Aufreinigen und Sanieren der Bestände
- mangelhafte oder nachlässige Gebietsuntersuchung
- beim Erkennen von Symptomen der Faulbrut, keine Meldung der Betroffenen an die Veterinärbehörde
- Bestände sind nicht gemeldet und erfasst – keine Untersuchung möglich
- Verschweigen von Standorten, Völkern und Material durch die Imkerschaft aufgrund heftiger Abtötungsmaßnahmen

Wie können Völker saniert werden?

Eine gute Alternative zum Abtöten und Verbrennen bietet das Sanieren von erkrankten Völkern durch Bildung von freifliegenden Kunstschwärmen, kombiniert mit mehrtägiger Hungerphase und begleitende Desinfektionsmaßnahmen.

Ein grundsätzliches Problem bei AFB-Sanierungen ist veraltetes oder fehlendes Fachwissen und der enorme Zeitaufwand beim Reinigen und Desinfizieren (völlig unabhängig davon, ob man Völker tötet oder rettet). Wenn fünf Imker, an fünf verschiedenen Plätzen Kessel anheizen, Material auskochen, unbrauchbares verbrennen, so ist das wenig effektiv, zumal der Sanierungserfolg gefährdet wird durch zeitversetztes Arbeiten.

Einfacher und effektiver ist es, zeitgleich und flächendeckend die Kunstschwärme zu bilden, eine AFB-Wasch- und Desinfektionsstraße an



Ziehender Faden, reißt wie Gummi.



Gummifaden in Pinzette, AFB positiv!



einem zentralen Ort im Sperrgebiet aufzubauen und das gesamte Material aller betroffenen Imkereien durch diese Straße zu schleusen.

Doch – Wie bringt man einen unbetroffenen Imker dazu den Kollegen zu helfen und das Ganze ohne Bezahlung?

Bei Mitarbeit hat jeder eine super Schulung in Sachen AFB:

- Einmalige Chance AFB Symptomatik live zu sehen: Fadenziehende Masse, Schorfe, Zustand der kranken Völker
- Diagnostik der Erkrankung lernen – Pinzettentest, Ausschlagprobe
- Betroffene Imkerei vor, während und nach der Sanierung erleben
- Sanierungs- und Desinfektionsverfahren erlernen und gewissenhafte Durchführung beobachten

Wie wird saniert?

Feglingsbildung

Ein Stoßtrupp von drei Leuten fährt die betroffenen Imkereien nach Zeitplan ab, um Kunstschwärme im „Offenen Kunstschwarmverfahren“ zu bilden.

Alle Völker im Sperrgebiet haben somit zeitgleich den gleichen Status.

Eine Sporenverschleppung durch zeitversetztes Arbeiten wird ausgeschlossen.

Das gesamte Material der Imkerei wird in die Waschstraße geschleust und gereinigt. Nach dem Desinfizieren durch die Helfer, wird das Material wieder zurück in die Imkereien gebracht.

Alle können erleben wie die Kunstschwärme gebildet werden. Wie die Imkerei vor, während und nach der Sanierung aussieht, wie die Bienenvölker vor, während und nach der Sanierung aussehen. Das so präsentierte Wissen kann kein Buch und auch kein Film über Faulbrut vermitteln – diese Geschichte ist live! Hier kann der Helfer fette Beute an gutem Wissen und neuen Fähigkeiten machen.

Vorteile des offenen Kunstschwarmverfahrens in Kombination mit einer zentralen AFB-Wasch- und Desinfektionsstraße:

Dem Imker bleibt fast sein ganzer Bienenbestand und wertvolle Königinnen erhalten, er hat mehr Zeit für desinfizierende Maßnahmen, da die Betreuung der Kunstschwärme fast keinen Aufwand verursacht.

Die Bienen erleben die ganze Prozedur stressfreier, da sie sich bei freiem Ausflug mit lebensnotwendigem versorgen und ihren Trieben nachgehen können, während einzig und allein eine

Bevorratung an Futter und Sporen verhindert wird.

Durch die Beteiligung der betreffenden Imkervereine bei den Sanierungsmaßnahmen wird diesen Helferimkern schnell klar, dass die Faulbrut jeden treffen kann, dass der Imker dabei eine Menge Arbeit zu „erleiden“ hat, die im Team leichter zu bewältigen ist. Sie erfahren dabei, wie Faulbrut klinisch aussieht, wie der Infektionsweg abläuft und wie er unterbrochen werden kann. Sie machen eine ganz neue Erfahrung im Umgang mit dieser Seuche und den drei Buchstaben:

- **A-** Arbeiten im Team macht Spaß!
- **F-** Fachwissen spielerisch erlernen – eine neue Erfahrung
- **B-** Bienensachverständigen Ausbildung an einem realen AFB-Fall in Theorie und Praxis!

Wir in Niedersachsen praktizieren diese Art von Faulbrutsanierungen mit großem Erfolg, die Zahl der Fälle und Neuausbrüche geht kontinuierlich zurück. Die Bereitschaft zur Mithilfe bei der Sanierung der Ausbrüche ist enorm. Futterkranzbeobachtungen zur Früherkennung der AFB haben hohe Akzeptanz.

In den Vereinen sind jetzt viele die AFB erlebt und saniert haben und das nicht am eigenen Bienenstand.

Viel Erfolg beim Nachmachen wünscht Guido Eich, Bienenzuchtberater

Buchvorstellung Krankheiten und Schädlinge der Honigbiene

Bienengesundheit in Zeiten von Varroa, Bienensterben, Pestiziden und Co.

Von Wolfgang Oberrisser und Thomas Fandl, erschienen im Stocker Verlag.

Hardcover, 176 Seiten, durchgehend farbig bebildert.

ISBN 978-3-7020-1789-7

EUR 24,90.

Wolfgang Oberrisser lehrt an der Niederösterreichischen Imkerschule und war Gesundheitsreferent des Österreichischen Imkerbundes.

Thomas Fandl betreut mehr als 200 Bienenvölker und gibt laufend Schulungen zum Thema Bienengesundheit.

Das Sterben der Honigbiene ist ein großes Problem in der heutigen Imkerei. Umweltgifte, Spritzmittel, aber auch Krankheiten und Parasiten machen unseren Bienen schwer zu schaffen. In diesem Buch werden alle Bienenkrankheiten und deren Behandlung sowie ihre Schädlinge und ihre Bekämpfung sowie die notwendigen Vorkehrungen zur Krankheits- und Schädlingsbekämpfung behandelt.

Aus dem Inhalt:

Bienengesundheit, Varroose, Bienenwviren, Brutkrankheiten, Verdauungskrankheiten, Tracheenmilbe, Bienenschädlinge und Bienenvergiftung.

Beim Lesen wird man sehr schnell feststellen, dass es sich um Praktiker handelt. Jede Bienenkrankheit

wird durch gezielte Fragen nachvollziehbar und verständlich beantwortet. Durch die reiche Bebilderung erhält man eine schnelle Diagnose und kann im Anschluss die geeigneten Maßnahmen. Es werden aber auch viele nützliche Tipps gegeben, welchen Beitrag wir als Imker leisten können, um unsere Bienen zu schützen und vor allem welche imkerlichen Fehler wir vermeiden sollten, damit wir gesunde Völker erhalten.

Fazit:

Das Thema Bienengesundheit, Bekämpfung und Vorbeugung wird sehr kompakt und verständlich dargestellt. Es lässt keine Fragen offen und sollte somit in keiner guten Imkerbibliothek fehlen.

Rüdiger Linkner

