

## Das Bieneninstitut Celle informiert (35)

# Hinweise zur erfolgreichen Kunstschwarmsanierung inkl. Reinigungs- u. Desinfektionsmaßnahmen

Wulf-Ingo Lau  
Bienenzuchtberater / Imkermeister  
LAVES – Institut für Bienenkunde Celle  
Herzogin-Eleonore-Allee 5 - 29221 Celle

### **Die Faulbrutsanierung erfordert besonderes imkerliches Können, Einsatz, gute Organisation, gewissenhaftes Arbeiten, gegenseitige Hilfe und Kontrollen.**

Ist bei Ihnen die amerikanische Faulbrut festgestellt worden, so warten Sie vorerst die Umgebungsuntersuchung und die Einrichtung eines Sperrbezirkes sowie vor allem die Anweisungen Ihres zuständigen Veterinäramtes ab. Sie können die Königinnen in ihren Völkern aber schon käfigen, denn die Brutpflege verkürzt die Lebensdauer der erwachsenen Bienen. **Alle** Völker eines Bienenstandes müssen **zur gleichen Zeit** in den Zustand eines Kunstschwarms (KS) gebracht werden.

KS müssen ausreichend stark gebildet werden (2,75 kg!). Ggf. sind die Bienen aus 2 bis 4 Völkern zu einem KS zu vereinigen. Zusammenbrechende Völker (zu erkennen am auffallend raschen Rückgang der Volksstärke) sind zu töten. Schwächere Völker oder Ableger sind mit Nachbarvölkern zu vereinigen, um die nötige Volksstärke zu erreichen.

Grundsätzlich ist der **gesamte Wabenbestand** des Betriebes als infiziert anzusehen, als „Seuchenwachs“ zu kennzeichnen und Bienen unzugänglich aufzubewahren. Der **gesamte** Wabenbestand ist nach Anweisung des zuständigen Amtstierarztes unschädlich zu beseitigen, in der Regel einzuschmelzen.

Es ist eine erhebliche Arbeitserleichterung, wenn die Honigwaben aus den Völkern entnommen werden und die Völker für die KS-Bildung nur noch auf den Brutwaben sitzen. Honig aus **befallenen oder seuchenverdächtigen Völkern** darf auf keinen Fall als Bienenfutter verwendet werden! Da dieser Honig für den Menschen absolut unbedenklich ist, darf und soll er weiterhin an die Konsumenten verkauft werden.

### **Vorbereitungen**

Sie benötigen

an Schutzkleidung

- starke Gummihandschuhe
- Schutzbrille
- Schürze
- Gummistiefel
- Arbeitskleidung

an Gerätschaften

- Waschbürsten mit Stiel
- mind. 2-3 kg Ätznatron (Biozid-Verordnung: Amtstierarzt muss die Genehmigung zur Verwendung für die Entseuchung beim BVL beantragen)
- Mittelwände
- das übliche Imkerwerkzeug
- Abflambrenner
- Kochuntersatz
- Gasflasche (ca. 11 kg)

Für die Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten haben sich ein halbiertes 200-l-Eisenfass, ein ENO-Kocher und der Thomas-Dampfwachsschmelzer gut bewährt. Für Holzbeuten braucht man den Abflambrenner zum Ausflammen der Beuten. Styroporbeuten sind in 2-3%iger siedender Natronlauge auszuscheuern, Holzrähmchen darin abzukochen.

Für jeden Kunstschwarm brauchen Sie eine desinfizierte Beute und desinfizierte oder neue Rähmchen, bestückt mit fest eingelöteten Mittelwänden.

Für den Magazinimker heißt das:

- 1 Boden
- 1 Deckel
- 2 Zargen (eine davon mit Mittelwänden)
- 1 Flüssigfüttereinrichtung (Futteraufsatz, Futtertasche) (Von oben füttern!)

Meistens ist es ratsam, im Kunstschwarm eine Varroabekämpfung durchzuführen.

### **Bei allen Tätigkeiten Arbeits- und Unfallschutz beachten!**

#### **Vorgehensweise**

Entnehmen Sie den Völkern alle Waben bis auf die Brutwaben. Sollten Sie die Königin sehen, käfigen Sie diese. Alle Waben mit Futter/Honig ausschleudern! Lassen Sie nichts mehr Bienen zugänglich stehen. Unterlassen Sie jegliche Außenfütterung. **Verhindern Sie** das Auslecken von Waben, Futter, Gerätschaften im Freien und

#### **jede Möglichkeit der Räuberei!**

Wenn die Völker nur noch auf den Brutwaben sitzen, kann die Bienenmenge gut beurteilt werden. Haben Sie Magazinbeuten (mit einer ausreichenden Wanderlüftung) und verfügen über ausreichend Beutenmaterial, bietet es sich nach Entnahme der Brutwaben an, den KS in der Beute zu belassen. Jetzt können die Bienen zum Erreichen der vorgesehenen Stärke vereinigt werden, in dem man die Bienen von 2 beieinander stehenden Völkern in eine Beute/KS-Kiste stößt oder die Bienen eines Volkes auf 2 andere KS aufteilt.

Gute, überzählige Königinnen sollten Sie vorerst mit Begleitbienen aufbewahren. Bei Styroporbeuten muss man diesen Schwarm in zwei Zargen unterbringen und bei noch neuen Styropordeckeln einige sägeraue Leisten oder Brettchen anstelle der Rähmchenoberträger anbringen, damit die Bientraube sich besser halten und aufhängen kann. Für die „Kellerhaft“ müssen Sie sich eine Skizze anfertigen und die Stellplätze sowie die Beuten oder Kunstschwarmkisten mit Nummern versehen.

#### **Kunstschwarmkisten dürfen nur zu max. einem Drittel mit Bienen gefüllt werden!\***

Gefüllte KS-Kisten müssen kühl und dunkel stehen, damit die Bienen sich ruhig verhalten. Möglicherweise brauchen die Bienen Wasser. Zeigen sie starke Unruhe oder brausen sie, dann stimmt etwas nicht (Platzmangel, zu warm, zu hell). Hier besteht die Gefahr des Verbrausens = Erstickens. Außerdem leiden Bienen stark bei dieser „Raserei“ in der Kiste. Schwärme, die kurz vor dem Verbrausen sind, müssen mit reichlich Wassergaben gekühlt werden (Gießkanne). Danach ist die Kiste sofort im Freien zu öffnen.

#### **Die Schwärme müssen ständig kontrolliert werden, sonst kann es zum plötzlichen Hungertod\* kommen.**

Vorbeugend kann man dem Schwarm am 2. Tag ein walnussgroßes Stück Futterteig an den Bienensitz geben (auf die Gaze). Beachten Sie, dass dieses Hungern\* von großer Wichtigkeit für einen Sanierungserfolg ist. So verschwinden die ansteckenden Faulbrutsporen aus der Honigblase und damit aus dem Nahrungskreislauf des Volkes.

Durch Hunger wird der Schwarm träge und kraftlos. Einen so „entseuchten“ Schwarm darf man nicht auf die herkömmliche Weise einschlagen, weil ansteckungsfähiges Material (Krümel von aus dem Haarkleid geputztem Staub) auf dem KS-Kistenboden liegt. Bestenfalls kann man den Teil der

Bienentraube, der am Deckel der Schwarmkiste hängt, in die vorbereitete, desinfizierte Beute stoßen. Die anderen Bienen darf man nur mittels Anflugbrett einlaufen lassen. Bei regnerischem, kaltem Wetter ist diese Methode undurchführbar, weil klamme und nass gewordene Bienen nicht in die Beute einlaufen.

Es hat sich als wesentlich einfacher erwiesen, den auf Volksstärke gebrachten KS in seiner leeren Magazinbeute zu lassen (mind. 2, max. 6 Tage) – mit Ausflug, aber ohne Fütterung (Hungerphase!). Am Tag des Umlogierens wird die Beute mit dem KS vom angestammten Platz entfernt. An die Stelle dieses Kastens setzt man eine andere (neue bzw. desinfizierte) Beute. Man stellt erst den neuen Boden mit aufgesetzter Leerzarge dorthin. Dann hebt man die bisherige Beute mit dem Kunstschwarm von ihrem Boden ab und stößt sie hart auf die bereitgestellte Leerzarge. Die Bienentraube fällt in die Leerzarge, auf den Boden der neuen Beute. Danach wird schnell die vorbereitete Mittelwandzarge mit Futtermittel und Deckel aufgesetzt – fertig! Die restlichen Bienen werden vor das Flugloch gekehrt oder gestoßen. Die Schmutzkrümel und die toten Bienen vom Boden der benutzten Beute müssen verbrannt werden. Ein Anlaufbrett aus Pappe ist vorteilhaft, um hervorquellende Bienen aufzufangen und abgekehrte Bienen besser in die Beute zu bekommen. Die Beute, in der der KS bisher saß, ist jetzt gründlich zu desinfizieren!

### Fütterung

*Es kommt immer wieder vor, dass die Bienen nach der Hungerphase so matt sind, dass sie es in der neuen Beute nicht schaffen, an die Fütterungseinrichtung zu gelangen\*. Darauf ist besonders bei kalter Witterung zu achten!*

Die Mittelwände oder die Bienen sind dann mit dünner, warmer Zuckerlösung anzuspitzen (Pumpzerstäuber).

Als erste Futtergabe sollte bei gutem Wetter nicht mehr als 0,5 l **Zuckerlösung 1:1** auf einmal verabreicht werden. Beginnen die Bienen mit dem Ausbau der Mittelwände (ist weißes Wachs zu sehen), so können bei Trachtlosigkeit z. B. täglich 1 l oder zweimal 3 l pro Woche verabreicht werden. Der kontinuierliche Futterstrom (Tracht oder Fütterung in häufigen, aber kleinen Gaben) darf in den nächsten 4 Wochen nicht abreißen. *Beachten Sie, dass den Bienen genügend freie Zellen für eine Brutnestanlage oder Wintersitz bleiben (Gefahr der Überfütterung).\**

### Desinfektionsmaßnahmen

#### **Bei allen Tätigkeiten Arbeits- und Unfallschutz beachten!**

Schaffen Sie sich zuallererst durch eine Bestandsaufnahme einen Überblick! Dabei ist zu entscheiden:

- Welches Beutenmaterial und Zubehör kann weiter verwendet werden?
- Welches Beutenmaterial und Zubehör ist auszusondern?
- Wie viel Arbeit kann selbst geleistet werden?
- Wann/Wo ist Hilfe nötig?
- Ist das Material überhaupt entseuchungsfähig?
- Sind Räumlichkeiten (Garage, Waschküche) vorhanden, in denen Kocharbeiten durchgeführt werden können?

Organisieren Sie sich Hilfe, möglichst durch Imkerkollegen oder Nachbarimker. Die Entseuchungsmaßnahmen dürfen nur wenige Tage dauern.

Bedenken Sie, dass Bienen aus dem eigenen Bestand oder der Nachbarschaft angelockt und zu einem argen Problem werden können. Es darf keine Möglichkeit zur Räuberei gegeben werden (Ansteckungsgefahr)!

Nachts und solange die Bienen im Kunstschwarm sitzen, ist die Räubereigefahr am geringsten. Räubereigefahr besteht vor allem bei jedem Hantieren mit dem Wabenmaterial **tagsüber im Freien**, beim Verbrennen, Einschmelzen, Ausschneiden, Ausschleudern, Abtöten von Völkern

usw. Das Abkochen der Rähmchen und das Auswaschen oder Ausflammen der Beuten kann dagegen problemlos im Freien durchgeführt werden.

Der Vorteil eines Dampfwachsschmelzers liegt darin, dass die Rähmchen komplett ausgeschmolzen werden. Es ist kein neues Drahten erforderlich. Diese Rähmchen werden nur noch in Natronlauge ausgekocht und sind dann völlig frei von Wachs, Schmutz und Kittharz. Der Draht sollte mit einem Drahtspanner nachgespannt werden. Dann kann sofort eine Mittelwand in das Rähmchen eingelötet werden. Alle Waben können im Dampfwachsschmelzer ausgeschmolzen werden. Waben mit Futter oder Brut brauchen länger. Daher ist es vorteilhaft, den Schmelzer entweder nur mit Leerwaben oder nur mit anderen Waben zu bestücken. Der Trester aus dem Schmelzer wird vorerst in einem verschließbaren Behältnis gesammelt, z. B. erst im Kübel, nach dem Abkühlen in festen Plastiksäcken. Die Hauptmenge des Ansteckungsmaterials befindet sich in diesem Trester. Der Trester aus Leerwaben lässt sich gut im Ofen oder in der Brenntonne nach und nach in kleinen Portionen verbrennen. Problematischer ist der Trester mit Brutresten. Ist er in einem Kübel gesammelt worden, so kann er z. B. mit der noch kochenden, gebrauchten Natronlauge getränkt werden und einige Tage bienendicht abgedeckt stehen bleiben, um dann vergraben zu werden. Erfahrungsgemäß verrottet dieses Material ausgesprochen gut. Es bestehen aber noch keine gesicherten Erkenntnisse darüber, wie schnell nach derartiger Natronlauge-„Behandlung“ die Faulbrutsporen im Erdreich inaktiviert werden.

**Vor dem Verbrennen von leerem Wabenmaterial sowie von  
Brut- und Futterwaben tagsüber im Freien möchten ich dringend warnen  
(genehmigungspflichtig! Räuberei!)**

Alles was abflammbar ist (Holzbeuten, benutzte Gerätschaften, Werkzeuge usw.) sollten Sie mit einem großen Brenner abflammen. Die abzuflammenden Flächen sind vorher sauber abzukratzen, besonders an den schwer zugänglichen Stellen! Auch das abgekratzte Material ist zu sammeln und zu verbrennen oder einzuschmelzen! Beim Abflammen sollte das Holz mind. eine satte Bräunung erhalten.

**Nach Möglichkeit sollten sich die betroffenen Imker zu einer Aktionsgemeinschaft  
zusammenfinden, um gemeinsam und durch gegenseitige Hilfe diese  
Entseuchungsarbeiten durchzuführen.**

Der Seuchenwart (Gesundheitswart) des Vereins ist bei diesen Arbeiten mit einzubeziehen. Jeder Nachbarimker um einen Faulbrutstand muss das allergrößte Interesse am Wohlergehen und am Gesundheitszustand der Völker des betroffenen Standes haben, damit er ohne eigene Gefährdungen imkern kann. **Anschuldigungen und böse Bemerkungen über betroffene Imkerkollegen sind fehl am Platz!**

Wichtig sind vom örtlichen Imkerverein organisierte Schulungsmaßnahmen für alle beteiligten Imker. Die Ansprechpartner aus dem zuständigen Veterinäramt sollten hier mit eingebunden werden, damit ein Vertrauensverhältnis zwischen Imkern und Veterinäramt entsteht.

***Bitte beachten Sie auch das Infoblatt  
„Kunstscharmsanierung“ (Nr. 34) des Bieneninstituts Celle.***

(\* = Punkte, die am häufigsten zu Misserfolgen führen)

**Für genauere Erklärungen rufen Sie mich bitte an!  
Tel.: 0 51 41 – 90 50 3 - 64**