



## **Sanierung des Bienenstandes bei Sauerbrut und Faulbrut**

Sauer- und Faulbrut-Bakterien können mehrere Jahre lang in Waben, Kot, Boden, Bienenkasten, Abdeckmaterial etc. überleben. Damit alle Krankheitserreger abgetötet werden, sind nachfolgend die wichtigsten Punkte aufgeführt, die bei einer Sanierung beachtet werden müssen.<sup>1</sup>

### **1. Tötung befallener Völker mit Schwefel**

Bienenvölker mit Symptomen der Sauerbrut oder Faulbrut müssen nach Anweisungen der Bieneninspektorin oder des Bieneninspektors abgetötet werden. Wenn Sie das Abschwefeln selber vornehmen, ist wie folgt vorzugehen: abends nach Flugeinstellung abschwefeln. Dazu:

- Wabensitz lockern, indem die Brutwaben ca. 2 cm auseinandergeschoben werden,
- Flugloch mit feuchtem Papierhandtuch schliessen,
- Danach im abgedeckten Honigraum je nach Volksstärke 2 - 3 Schwefelschnitten in einer Blechdose verbrennen und den Bienenkasten für ca. 30 Minuten geschlossen lassen,
- Bienenhaus danach gut lüften.
- **Es dürfen keine Waben im Freien aufgestellt werden!**
- **Das Verstellen von Bienenvölkern ist verboten!**

### **2. Räumung toter oder abgetöteter Völker und infiziertem Wabenmaterial**

- Tote Bienen sowie sämtliche infizierten Brut-, Futter- und Honigwaben aus erkrankten Bienenvölkern sind bienendicht zu verpacken und über eine Kehrlichtverbrennungsanlage zu entsorgen.
- Vor der Entsorgung ist die Kehrlichtverbrennungsanlage zu informieren, dass infiziertes Wabenmaterial angeliefert wird, und ein Liefertermin abzusprechen. So ist die sofortige Verbrennung des Materials sichergestellt.

**Wenn Sie die Entsorgungsanweisung der Inspektorin oder des Inspektors vorweisen, gehen die Kosten der Entsorgung zu Lasten des Veterinäramts.**

- Wabenmaterial aus dem Wabenschrank, welches nicht gesunden Bienenvölkern zugeordnet werden kann, muss ebenfalls in einer Kehrlichtverbrennungsanlage entsorgt werden.
- Honig darf weder zu Fütterungszwecken verwendet noch zu Fütterungszwecken verkauft werden.
- **Es darf kein Wabenmaterial in andere Bienenvölker verstellt werden!**

### **3. Reinigung**

Alle Objekte, die in Kontakt mit den Erregern der Sauerbrut oder Faulbrut gekommen sein könnten, sind zunächst gründlich zu reinigen.

#### **3.1 Reinigung des Bienenhausbodens u. a. festen Oberflächen im Bienenhaus**

- Mit HalaApi 898 (kalt anmischen, damit sich Schaum bildet) oder mit HalaApi 899 (mit mindestens 50° warmem Wasser anmischen) oder mit 5%igem Sodawasser gründlich scheuern.

#### **3.2 Reinigung der Kästen inklusive Flughalle, Deckbretter, Fenster, Bürste, Zuchtmaterial, Apideakästchen usw.**

- Wachs-, Honig- und Propolisreste vollständig entfernen (abkratzen).
- Mit HalaApi 898 / HalaApi 899 gemäss Produktbeschreibung gründlich reinigen, wo möglich im Waschtrog. Sonst einsprühen, mindestens 30 Minuten einweichen lassen, mit der Bürste reinigen und nachspülen.

#### **3.3 Reinigung von Metallgegenständen wie Zange, Stockmeissel, Trichter, Wabenknecht usw.**

- Wachs-, Honig- und Propolisreste vollständig entfernen (abkratzen).

<sup>1</sup> Gestützt auf Artikel 271 und 273 sowie auf Artikel 73 und 74 der Tierseuchenverordnung vom 27. Juni 1995 und auf die Technischen Weisungen zur Bekämpfung von Sauerbrut und Faulbrut vom 1. Februar 2010.



- Mit HalaApi 898 / HalaApi 899 gemäss Produktbeschreibung gründlich im Waschtrog reinigen.

### **3.4 Reinigung der Imkerkleider und Schuhe**

- Kleider so heiss wie möglich waschen.
- Schuhe gründlich reinigen.

## **4. Desinfektion**

**Alle** oben genannten gereinigten Objekte (ausser der gewaschenen Kleider) nach der Reinigung zusätzlich desinfizieren, auch die Schuhe! Denken sie beim Umgang mit Desinfektionsmitteln an Schutzkleidung (Brille, Handschuhe etc.).

### **4.1 Desinfektion bei Sauerbrut**

Empfehlung des Veterinäramts: VirkonS, 3%ig<sup>2</sup> (wird vom Veterinäramt abgegeben).

- Einsprühen aller gereinigten Flächen mit Desinfektionsmittel-Lösung.
- Eintrocknen lassen.
- Einwirkzeit zur sicheren Abtötung der Erreger ca. 1 Stunde.
- Metallteile nach 1 Stunde mit Wasser abwaschen, um Korrosion zu vermeiden.

Wirkstoffmenge, um eine 3%ige Lösung zu erhalten:

10 Liter Wasser + 300 g VirkonS

20 Liter Wasser + 600 g VirkonS

50 Liter Wasser + 1500 g VirkonS

- Pro m<sup>2</sup> zu desinfizierende Fläche benötigt man 0.4 Liter Desinfektionslösung. Die Oberfläche des Desinfektionsguts muss nass sein.
- Eine Bienenbeute, z. B. Schweizerkasten, benötigt ca. 0.5 Liter Desinfektionslösung. Die Kästen sind innen und aussen einzusprühen.
- Optimal zum Einsprühen sind Birchmeier-Spritzen. Bei der Verwendung von Giesskannen o. ä. wird mehr Desinfektionsmittel benötigt.
- Die Lösung ist während ca. 7 Tagen stabil. Die Wirksamkeit ist nicht mehr vorhanden, sobald die Lösung ihre rosa Farbe verloren hat (Farbindikator schlägt um).

### **4.2 Desinfektion bei Faulbrut**

Empfehlung des Veterinäramts: Halades 01, 2%ig.

- Alle Objekte damit einsprühen, sie müssen gut benetzt sein.
- Alle Teile gut mit Desinfektionsmittel benetzen.

Wirkstoffmenge, um eine 2%ige Lösung zu erhalten:

10 Liter Wasser + 200 ml Halades 01

20 Liter Wasser + 400 ml Halades 01

50 Liter Wasser + 1 Liter Halades 01

### **4.3 Zusätzlich nach der Desinfektion bei Sauerbrut und bei Faulbrut**

Im Anschluss an die Desinfektion sind alle Holzteile zusätzlich mit der Lötlampe, mit dem Gasbrenner oder dem Heissluftföhn intensiv abzuflammen.

## **5. Abschluss der Sanierung**

Nach Abschluss aller Arbeiten entscheidet die Bieneninspektorin oder der Bieneninspektor, ob die Sanierung ausreichend durchgeführt wurde und stellt entsprechend den Antrag auf Aufhebung der Standsperr.

Eine gute und gründliche Sanierung des Bienenstandes ist sehr wichtig und verhindert den erneuten Ausbruch der Bienenkrankheit.

---

<sup>2</sup> Dies entspricht einer höheren Dosierung als in den Technischen Weisungen, in denen eine 2%ige Lösung angegeben ist.