

## **Merkblatt**

### **Amerikanische (böartige) Faulbrut**

(Stand: 12.07.2015)

#### **Erreger**

- Lateinischer Name: *Paenibacillus larvae larvae*
- Es ist ein sporenbildendes Bakterium.
- Sporen sind Dauerstadien, die sehr widerstandsfähig gegenüber hohen Temperaturen (bis zu 120°C) sowie nahezu unbegrenzt ansteckungsfähig sind.
- Die böartige (amerikanische) Faulbrut ist weltweit verbreitet.

#### **Entwicklung**

- Der Erreger befällt ausschließlich die Brut der Honigbiene.
- Durch sporenhaltiges Futter gelangt der Erreger in den Larvendarm und keimt dort aus.
- Junge Maden (bis 1 1/2 Tage) werden bereits durch wenige Sporen angesteckt und sterben, ehe es zur Massenvermehrung des Erregers kommt.
- In den Larven kommt es erst nach Verdeckelung der Zelle zur Massenvermehrung von Faulbrutbakterien.
- Die Streckmade oder Vorpuppe wird nun samt der Chitinhaut vollständig zersetzt und bildet in der unteren Zellrinne eine zungenförmige schleimige Masse.
- Je abgestorbener Larve sind etwa 2,5 Milliarden Sporen nachweisbar.

#### **Verbreitung**

- In erster Linie erfolgt die Verbreitung durch Räuberei der Bienen, seltener durch Verflug oder Schwärme.
- Bienen können zudem mit sporenverseuchtem Honig (z.B. Glascontainer, Ablenkfütterung für Wespen, Mülldeponien, Abfallsammelstellen, Autobahn-Raststätten) in Kontakt kommen.
- An- und Verkauf von Völkern oder Ablegern ohne vorherige Gesundheitsuntersuchung.
- Honig aus fremden Beständen, vor allem Importhonig kann Sporenmaterial enthalten.
- Durch Futterteigherstellung oder bei einer Trachtlückenfütterung aus solchen Honigen kann die Krankheit verschleppt werden.
- Bienenkästen und Waben unbekannter Herkunft können bei fehlender Desinfektion Sporen tragen.
- Wabenumhängung in gesunde Völker bei nicht erkannter Infektion.
- Verfütterung von Entdeckelungswachs, Abschäumhonig oder Futterteig bzw. Maische (mit Honig bereitet).

## Krankheitsbild

### Brutwaben:

- Betroffene Brutzellen weisen eine veränderte Zellverdeckelung auf, sie sind eingesunken, rissig oder durchlöchert und dunkler.
- "Stehengebliebene" Brutzellen befinden sich in Bereichen mit junger Brut.

### Honigraumwaben, Vorratswaben:

- Auf ehemaligen Brutwaben befinden sich zungenartige, raue und dunkel (kaffeebraun) gefärbte Beläge (Schorfe), die in allen Zellen die gleiche Lage einnehmen!
- Die Waben sollten bei der Suche schräg gehalten werden. Auf gute Lichtverhältnisse achten.

### Zellinhalt

- Die Larve (Streckmade oder Vorpuppe/Puppe) ist in sich zusammengesackt und milchig-kaffeebraun verfärbt.
- Bei der "Streichholzprobe" sieht man einen fadenziehenden Schleim. Hierzu wird der Zelldeckel geöffnet und das Stäbchen in die zersetzte Puppe getaucht.
- Schon länger abgestorbene Brut trocknet zu "Schorfen" ein.

### Schorfe

- Maden- und Puppenreste sind eingetrocknet, zäh, gummiartig und dunkel gefärbt.
- Sie lassen sich nicht entfernen und liegen immer in der unteren Zellrinne.

### Geruch

- Bei starkem Befall ist ein auffälliger, unangenehmer Geruch wahrnehmbar.

## Verwechslungsmöglichkeit

### Sackbrut

- Madenreste sind breiig, nicht schleimig.
- Die Puppenhülle bleibt oft erhalten und eingetrocknete Schorfe lassen sich entfernen.

### Gutartige Faulbrut

- Abgestorbene, schwarzbraun verfärbte Randmaden am Zellgrund.
- Schorfe lassen sich ablösen.
- Unangenehmer Geruch (nach Fußschweiß).

## Bekämpfung

- Bereits der Verdacht muss dem Amtstierarzt gemeldet werden. Dieser leitet geeignete Maßnahmen zur Seuchenbekämpfung ein.
- Eigenmächtige Bekämpfungsversuche durch den Imker bzw. eine Medikamentenanwendung sind nicht zulässig!

## Vorbeugung

- Regelmäßige Brutkontrolle zur Früherkennung.
- Keine Verfütterung von fremdem Honig.
- Beim Gebrauch fremder Bienenkästen unbedingte vorherige Desinfektion.
- Nur eigenes Wabenmaterial verwenden.
- Kauf von Ablegern oder Völkern nur mit **amtstierärztlicher** Gesundheitsbescheinigung des Verkäufers.
- Bei Wanderung vorher Seuchensituation im Einwanderungsgebiet erfragen.
- Um Infektionsdruck zu vermeiden, möglichst nicht zu viele Völker in einem Gebiet aufstellen.
  
- Jährliches Faulbrut-Monitoring, um Faulbrutherde frühzeitig zu erkennen. Hauptsächlich um besonders gefährdete Gebiete wie Belegstellen und Länderinstitut für Bienenkunde.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an das  
Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt Oberhavel  
Telefon: 03301 601-6238, -6239, -6240 oder -6232  
Fax: 03301 601-6249  
E-Mail: [veterinaeramt@oberhavel.de](mailto:veterinaeramt@oberhavel.de)