Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat

HESSEN

Amerikanische Faulbrut (AFB)

Kurzübersicht: Die Amerikanische Faulbrut (AFB) ist eine Bienenseuche der Kategorie D.

Infektionsgefahr für Menschen (Zoonose): Nein

Erreger / Ansteckung: Die AFB wird durch eine Infektion mit dem Bakterium *Paenibacillus larvae* ausgelöst. Der Erreger bildet Sporen aus, die jahrzehntelang überdauern können und sehr widerstandsfähig gegenüber Umwelteinflüssen und Desinfektionsmitteln sind. Der Eintrag solcher Sporen in das Bienenvolk erfolgt im Wesentlichen über räubernde Bienen in einem Radius von ein bis zwei Kilometern. Größere Distanzen können durch den Handel von Bienen oder das Umsetzen von Bienenstöcken, sowie die Zufütterung von sporenbelastetem Honig überwunden werden.
Die eingetragenen Sporen werden dann durch Körperkontakt und Futteraustausch zwischen den Bienen im Bienenvolk verteilt. Hierbei erfolgt auch die Ansteckung der Bienenbrut – über die Fütterung nehmen die Larven Sporen auf, die dann im Darm auskeimen und zum Absterben der Larven führen.

Symptome bei Bienen: Die Vermehrung der Bakterien findet ausschließlich in der Bienenbrut statt. Der Erreger vermehrt sich relativ schnell durch Teilung in den infizierten Bienenlarven, die nach einer Infektion immer absterben.
Für die Seuchenbekämpfung sind zwei Genotypen des Erregers *P. larvae* relevant - ERIC I und ERIC II. Diese unterscheiden sich vorwiegend in der Schnelligkeit, mit der sie erkrankte Bienenlarven zum Absterben bringen. Davon abhängig ist auch das Krankheitsbild im Bienenvolk. So führen beide Infektionen zwar in den meisten Fällen zum Tod der Larven, noch bevor die Brutzellen verdeckelt werden, sodass diese noch von den Hygienebienen ausgeräumt werden und dann leer stehen. Die Infektion mit ERIC I führt jedoch auch zum Tod der Larven in einem späteren Stadium erst nach Verdeckelung, es entsteht die typische bräunliche, fadenziehende Masse in der Brutzelle oder nach Eintrocknung der sogenannte Faulbrutschorf. In diesem befindet sich eine sehr hohe Konzentration infektiöser Sporen. Bei ERIC II tritt dieses klinische Bild selten auf.
Die Feststellung der AFB erfolgt über den Nachweis von Sporen aus Futterkranzproben.

Sterblichkeit: 100% der infizierten Bienenlarven

Wirtschaftliche Folgen: Bei Tötung von Bienenvölkern erfolgt eine Entschädigung durch die Tierseuchenkasse und das Land Hessen.

Prävention: Regelmäßige Kontrolle auf Symptome, die bei AFB auftreten können. Nur Zukauf von Bienen oder Honig bei denen ein behördlich ausgestelltes Gesundheitszeugnis vorhanden ist. Vor dem Verstellen von Bienenvölkern sollte grundsätzlich bei der zuständigen Veterinärbehörde angefragt werden, ob am Bestimmungsort AFB-Sperrbezirke vorhanden sind.

Mögliche Maßnahmen bei Ausbruch: Tötung oder Sanierung des Ausbruchsbestands mittels Kunstschwarmverfahren, Einrichtung eines Sperrbezirks

Rechtsgrundlagen: VO (EU) 2016/429, DVO (EU) 2018/1882, DVO 2020/2002, Delegierte Verordnung (EU) 2020/689, Delegierte Verordnung (EU) 2020/687, Tiergesundheitsgesetz, Bienenseuchenverordnung (BienSeuchV).

Stand 08.04.2025