

### 2. Amerikanische Faulbrut der Honigbienen - American foulbrood

Schäfer, M. O.

#### Summary

With 162 affected apiaries in 2020, the number of outbreaks of American foulbrood (AFB) in Germany was below the average over the last 25 years ( $\bar{x} = 265$ ). The agent, *Paenibacillus larvae*, is detected by microbiological and molecular biological methods.

#### Zusammenfassung

Die Zahl der Ausbrüche der Amerikanischen Faulbrut (AFB) in Deutschland lag im Jahr 2020 mit 162 betroffenen Bienenständen unter dem Durchschnitt der letzten 25 Jahre ( $\bar{x} = 265$ ; die Daten sind ab 1995 in TSN verfügbar). Der Erreger, *Paenibacillus larvae*, wird mit mikrobiologischen und molekularbiologischen Methoden nachgewiesen.

#### Labordiagnostische Untersuchungen

Die Untersuchungen auf AFB werden in den einzelnen Bundesländern von den veterinärmedizinischen Untersuchungsämtern bzw. von den beauftragten Untersuchungsstellen durchgeführt. Das nationale Referenzlabor wird nur in einzelnen Fällen zur Absicherung des Befundes herangezogen. Die hierbei verwendeten mikrobiologischen und molekularbiologischen Methoden sind in der amtlichen Methodensammlung und im „Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals“ der OIE aufgeführt.

#### Statistische Angaben

In Deutschland werden von ca. 160.000 Imkern ca. 1.100.000 Bienenvölker gehalten. Die meisten Imker betreiben die Bienenzucht als Hobby oder im Nebenerwerb, nur sehr wenige sind Berufsimker. Die

Zahl der Bienenstände, auf welchen die AFB ausgebrochen ist, ist mit 162 Neuausbrüchen im Jahr 2020 niedriger als im Vorjahr (Tab. 1). Der Durchschnitt der letzten 25 Jahre liegt aktuell bei 265 gemeldeten Ausbrüchen.

#### Staatliche Maßnahmen

Die Amerikanische Faulbrut ist eine anzeige-pflichtige Tierseuche nach der Verordnung über anzeigepflichtige Tierseuchen vom 19. Juli 2011 (BGBl. I S. 1404), die zuletzt durch Artikel 4 der Verordnung vom 31. März 2020 (BGBl. I S. 752) geändert worden ist. Die AFB wird nach den Bestimmungen der Bienenseuchen-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2004 (BGBl. I S. 2738), die zuletzt durch Artikel 7 der Verordnung vom 17. April 2014 (BGBl. I S. 388) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung staatlich bekämpft. Ein Ausbruch der Seuche liegt vor, wenn die AFB amtlich festgestellt worden ist. Hierfür ist neben einem Auftreten von klinischen Symptomen im Bienenvolk der Nachweis des Erregers *Paenibacillus larvae* im Labor erforderlich. Die klinischen Symptome der AFB können je nach Erregertyp und begleitenden Infektionen variieren. Je früher infizierte Larven sterben, desto wahrscheinlicher werden diese von Arbeiterinnen bemerkt und aus den Brutzellen ausgeräumt, wodurch ein lückiges Brutbild entsteht. Sterben die Larven erst nach der Verdeckelung der Brutzellen, wird in den Zellen in der Regel entweder eine breiige, milchkaffeebraun verfärbte, fadenziehende Masse vorgefunden oder der Zellinhalt ist zu einem fest an der Zellwand haftenden Faulbrutschorf eingetrocknet.

Tabelle 1: Zahl der Ausbrüche der Amerikanischen Faulbrut der Bienen in Deutschland seit 1997 (TSN; Stichtag: 10.05.2021)

Jahr	Bienenstände	Jahr	Bienenstände
1997	483	2009	164
1998	480	2010	193
1999	419	2011	207
2000	445	2012	268
2001	287	2013	229
2002	398	2014	266
2003	268	2015	150
2004	260	2016	174
2005	309	2017	159
2006	174	2018	133
2007	257	2019	203
2008	150	2020	162

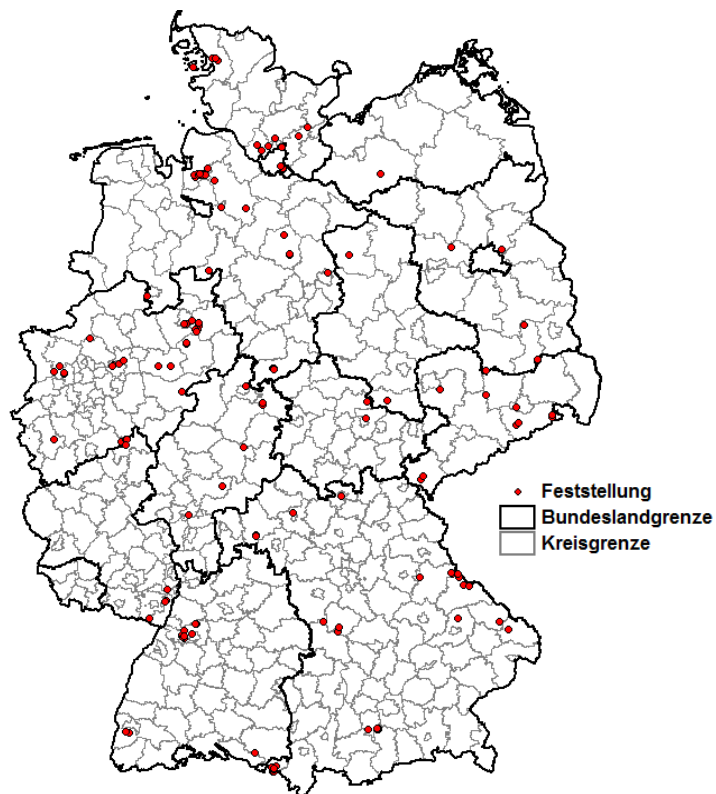


Abb. 1: Geografische Verteilung der im Jahr 2020 angezeigten Neuausbrüche der Amerikanischen Faulbrut der Bienen (TSN; Stichtag: 6.12.2021)