

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

Schäfer, M. O.

#### Summary

With 271 affected apiaries the number of outbreaks of American foulbrood (AFB) in Germany in 2014 was below the average over the last 19 years ( $\bar{x} = 292$ ). 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 2014 mit 271 betroffenen Bienenständen unter dem Durchschnitt der letzten 19 Jahre ( $\bar{x} = 292$ ; die Daten sind ab 1995 im 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 NRL 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“ des OIE aufgeführt.

#### Statistische Angaben

In Deutschland werden von ca. 110.000 Imkern ca. 750.000 Bienenvölker gehalten. Die meisten Imker betreiben die Bienenzucht als Hobby oder im Nebenerwerb, nur sehr wenige sind Berufsimker. Nachdem die Zahl der Imker in Deutschland in den Jahren 1991 bis 2006 um ca. 20 % abnahm, wird seither im Zuge des gestiegenen öffentlichen Inte-

resses an Bienen und deren Bestäubungsleistung Jahr für Jahr ein leichter Anstieg verzeichnet. Die meisten AFB-Ausbrüche wurden 2014 in Bayern festgestellt (102 Bienenstände), wo sich die Anzahl im Vergleich zum Vorjahr verdoppelt hat. Es folgen Nordrhein-Westfalen mit 42 und Niedersachsen mit 23 AFB-Ausbrüchen. In Hessen und Rheinland-Pfalz (jeweils 20 gemeldete AFB-Ausbrüche) stieg die Anzahl im Vergleich zu 2013 um mehr als 50%. Die Hintergründe hierfür bleiben offen.

#### Staatliche Maßnahmen

Die Amerikanische Faulbrut ist eine anzeigepflichtige Tierseuche nach der Verordnung über anzeigepflichtige Tierseuchen vom 19. Juli 2011 (BGBl. I S. 1404), die zuletzt durch Artikel 6 der Verordnung vom 29. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2481) geändert worden ist in der jeweils geltenden Fassung. Die AFB wird nach den Bestimmungen der Bienenseuchen-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 3.11.2004 (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, mickkaffeebraun ver-

färbte, fadenziehende Masse vorgefunden, oder der Zellinhalt ist zu einem fest an der Zellwand haftenden Faulbrut-Schorf eingetrocknet.

Tabelle 1: Zahl der Ausbrüche der Amerikanischen Faulbrut der Bienen in Deutschland seit 1995 (TSN; Stichtag: 09.11.2015)

Jahr	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Bienenstände	264	290	483	480	419	445	287	399	268	260	309	174	257	150	164	193	207	268	229	269

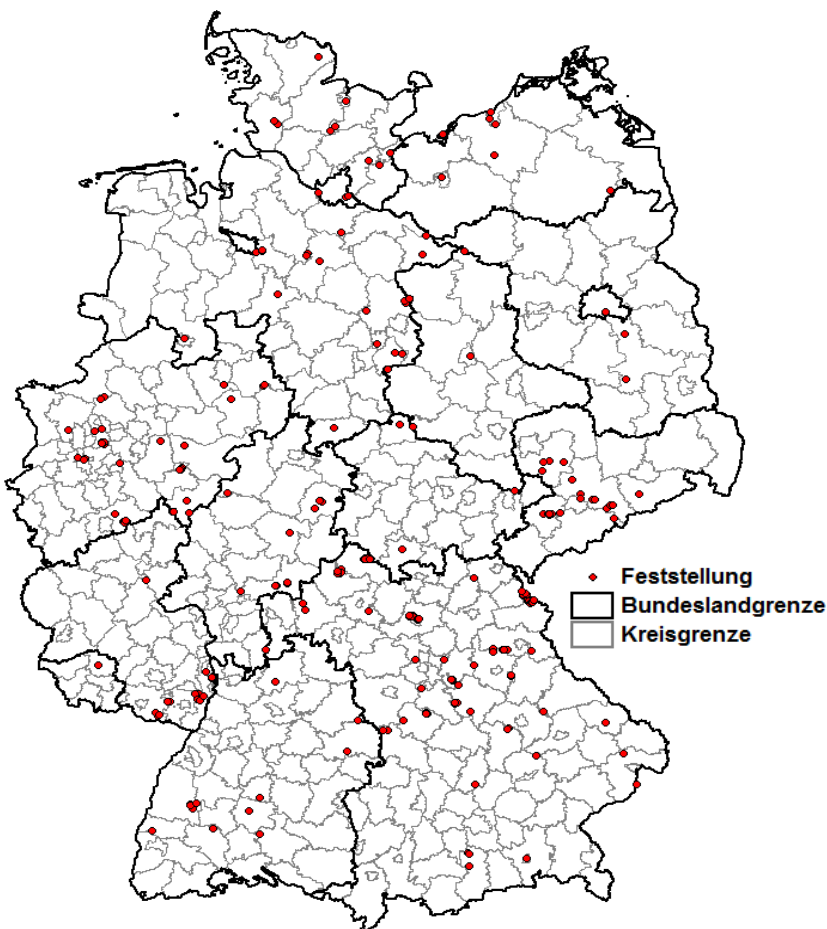


Abbildung 1: Geographische Verteilung der im Jahr 2014 angezeigten Neuausbrüche der Amerikanischen Faulbrut der Bienen (TSN; Stichtag: 18.08.2015)