

Merkblatt zur Untersuchung von Futterkranzproben (Amerikanische Faulbrut)

Die Amerikanische Faulbrut (AFB) ist eine hochansteckende, **anzeigepflichtige** Tierseuche der Honigbiene, die durch das Bakterium *Paenibacillus larvae* verursacht wird. Der Erreger befällt ausschließlich die Bienenbrut und führt zum Absterben der Larven. Eine Ausbreitung der Krankheit im Bienenvolk erfolgt i.d.R. über mit Sporen des AFB-Erregers belastetem Futter.

Die Sporen von *P. larvae* sind i. d. R. bereits lange vor einem klinischen Ausbruch der Seuche in Futterkranzproben nachweisbar. Eine prophylaktische Untersuchung wird deshalb dringend empfohlen, da befallene Bienenvölker so vor dem eigentlichen Krankheitsausbruch der Amerikanischen Faulbrut erkannt und noch rechtzeitig saniert werden können.

Entgegen der weit verbreiteten Meinung sind Sporen der AFB in Deutschland bei Weitem nicht in jedem Bienenvolk vorhanden, sondern nur dann, wenn Sporenquellen angefliegen werden.

Ausführliche Informationen zur AFB, der amtlichen Seuchenbekämpfung und zum AFB-Monitoring stehen auf der [Homepage](#) des TGD Bayern e.V. zur Verfügung.

Futterkranzbeprobung zur AFB-Untersuchung

Zeitpunkt der Probennahme

Geeignete Zeitpunkte zur Entnahme von Futterkranzproben sind im Frühjahr zwischen der Auswinterung der Völker und dem Einsetzen der Raps-Blüte oder im Sommer zwischen der letzten Massentracht und dem Auffüttern. **Während bzw. kurz nach umfangreichem Futtereintrag (Massentrachten, Fütterung) genommene Proben spiegeln potentielle Sporenbelastungen beprobter Völker oft nicht korrekt wieder. Negative Befunde sind in diesen Fällen nur eingeschränkt aussagekräftig.**

Screening-Programme (s. auch Merkblatt [Faulbrutscreening](#))

Beprobungen für flächendeckende Screening-Programme (AFB Monitoring) müssen zur Optimierung der Aussagekraft in den Monaten Juli/August erfolgen. Da zu dieser trachtarmen Zeit alle vorhandenen „alternativen Futterquellen“ angefliegen werden (Räuberei, Bienen-zugänglicher Honig), sind die Ergebnisse (mit Einschränkungen) auf das gesamte von den beprobten Völkern beflogene Gebiet übertragbar. Neben den organisierten Flächenmonitorings sind auch Probeneinsendungen von einzelnen Imkernden möglich. In allen Fällen sollten nach Möglichkeit die stärksten Völker der Stände (höchste Sammeltätigkeit) und/oder auffallend schwache Völker beprobt werden.

Probennahme

Die zur Probennahme benötigten Materialien und Hilfsmittel sind in jeder Imkerei vorhanden:

- 1 sauberer Esslöffel je Sammelprobe (oder alternatives Entnahmewerkzeug)
- stabile Plastikbeutel (z.B. Gefrierbeutel), mind. 2 l Fassungsvermögen (besser mehr)
- wasserfester Stift zur Beschriftung des Beutels
- ggf. Honigglas oder ähnliches Gefäß zur Erleichterung der Probennahme

1. Vor dem Öffnen der Völker Plastikbeutel mit einem wasserfesten Stift wie folgt beschriften (Beschriftung **im unteren Drittel des Beutels**, da diese sonst unlesbar im Knoten verschwindet!):
 - o Name des Imkers
 - o Name des Bienenstandes (**bitte immer die PLZ des Standplatzes angeben!**)
 - o Nummern o.ä. der beprobten Völker in der Probe zur späteren Zuordnung

Bitte übertragen Sie alle Angaben sowie Ihre Anschrift auch auf den Untersuchungsantrag!

2. Den beschrifteten Beutel in das Honigglas geben und über den Glasrand umschlagen (Abb. 1). Dadurch entsteht ein standfester und leicht zu handhabender Probenbehälter.
3. Völker öffnen, eine bebrütete Wabe entnehmen und mit einem „Ohr“ auf die Rähmchen in der Beute abstützen. So bleibt eine Hand für die Probennahme frei und nicht aufgefangenes Futter tropft in die Beute zurück (Vermeidung von Räuberei).
4. Mit einem Esslöffel **direkt neben der Brut** Honig aus **gedeckelten Futterzellen** abnehmen. Hierzu den Löffel vorsichtig in den Futterkranz drücken, das auslaufende Futter mit dem Löffel auffangen und in den Plastikbeutel überführen. Je beprobtes Volk mind. einen gehäuften Esslöffel Futter entnehmen. Wachsreste, die in die Probe gelangen sind unproblematisch, **Pollen sollte sich jedoch möglichst nicht in der Probe befinden.**



Abb. 1: Vorbereiteter Plastikbeutel

In einem Beutel werden die Proben aus **bis zu sechs** Völkern zu **Sammelproben vereinigt (mind. 25 g bzw. 1 gehäufter Esslöffel Futter pro Volk, Gesamtgewicht pro Probe mind. 50 g)**. Sind mehrere Stände vorhanden werden neue Sammelproben für weiter Bienenstand angelegt. **Bitte keine Proben von mehreren Ständen vereinigen!**

Für jede Sammelprobe muss ein neuer Löffel verwendet werden, um einer möglichen Sporenverschleppung entgegen zu wirken. Die Löffel nach der Probennahme bienendicht verpacken und im Anschluss reinigen (Spülmaschine).



Abb. 2: Probennahme

Verpackung und Versand

Nach der Probennahme den beschrifteten Beutel aus dem Honigglas entnehmen und **durch Verknoten dicht verschließen**. Keine Zip-Beutel oder alternative Verschlussmechanismen verwenden! Werden alternative Entnahmewerkzeuge verwendet, diese bitte nicht in den Beutel geben. Den Probenbeutel in einen weiteren Plastikbeutel geben, erneut verknoten und quetschsicher verpackt versenden. **Bei unzureichend verschlossenen oder ungeeigneten Probengefäßen sowie ungünstiger Probenqualität etc. ist oft eine Probenaufbereitung vor der Bearbeitung der Proben nötig. Diese ist nicht förderfähig und muss in Rechnung gestellt werden.**

Bitte legen Sie Ihrer Sendung in allen Fällen einen ausgefüllten [Untersuchungsantrag](#) bei. **Übertragen Sie bitte unbedingt alle Informationen auf den Probenbeuteln auch auf den Untersuchungsantrag und teilen Sie mit, ob die Völker bereits gefüttert wurden** (Einfütterung für Wintermonate, Nottütterung im Frühjahr, Zwischenfütterung in Trachtlücken etc.).

Ihre Proben senden Sie bitte an folgende Adresse:

**Tiergesundheitsdienst Bayern e.V.
Bienengesundheitsdienst
Senator-Gerauer-Straße 23
85586 Poing**

Alternativ können Proben auch in den [Geschäftsstellen](#) des TGD abgegeben werden.

Gefördert durch

Bayerisches Staatsministerium für
Ernährung, Landwirtschaft und Forsten



Futterkranzanalyse für Gesundheitszeugnisse und zur staatlichen Seuchenbekämpfung

Die geförderten Futterkranzuntersuchungen des TGD stellen Maßnahmen zur Prophylaxe und Früherkennung eines Ausbruchs der AFB dar. Ergebnisse der Analysen können die Ausstellung von Gesundheitszeugnissen unterstützen (Bedingungen vorab mit zuständigem Veterinäramt klären), dienen jedoch primär einer Erfassung des aktuellen Seuchenstatus.

Untersuchungen von Futterkranzproben im Rahmen der staatlichen Seuchenbekämpfung müssen am Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit erfolgen.

Durch Veterinärbehörden beauftragte Futterkranzanalysen können leider nicht durch Fördermittel finanziert werden.