

## Untersuchung toter Bienenvölker

Arbeitsblatt  
**338**

### Wann?

JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

### Warum?

Bei der Untersuchung toter Völker kann man Anzeichen für mögliche Ursachen des Absterbens sehen. In Zusammenschau mit der Vorgeschichte (Ableger/Wirtschaftsvolk/Brutsammeler), der Varroa-Behandlung (wann genau, womit, wie oft, Erfolg kontrolliert?) und Besonderheiten im Jahresverlauf lassen sich eigene Fehler bei Krankheitsbehandlung oder Einfütterung erkennen und Konsequenzen daraus ziehen.

### Benötigtes Material

- spitze Pinzette
- evtl. Lupe
- Taschenlampe
- Feuerzeug/Alkohol (Desinfektion Pinzette)
- weißes Papier (o.ä. Unterlage)
- Streichhölzer
- Stockmeißel

### Wie?

- mit der oberen Zarge beginnen
- Zargen von einer Seite her durcharbeiten
- Wabe für Wabe sehr genau ansehen, evtl. Auffälliges zur Seite stellen
- zur Untersuchung der Zellen Taschenlampe verwenden
- Folgende Merkmale werden untersucht:  
(evtl. Mengenangaben machen: ein Honigglas voll, so groß wie eine Handfläche, absolute Zahlen ...)

### Wie sehen die Waben aus?

- sauber
- mit Kotflecken (Hinweis auf Störungen im Winter oder Nosema)

### Wie viel Futter ist im Volk?

- wenig oder keines:
  - Waben sind „trocken“ und sauber
  - Waben sind futterschmiert
- viel: Wo befindet sich das Futter?
  - nah am ehemaligen Bienensitz
  - nur auf den Randwaben

### Gibt es aufgerissene Futterzellen?

- nein
- ja (Hinweis auf Räuberei)

Gibt es stehengebliebene Brutzellen?

- nein
- ja: Wie sehen die Zelleckel aus?
  - normal
  - eingefallen, löchrig, gerissen
  - hochgewölbt, „buckelig“ (Hinweis auf Drohnenbrütigkeit)

Was ist in den Zellen? (Inhalte mit Pinzette herausholen)

- normale Puppen oder Maden (evtl. bereits verwest!)
- verkrüppelte Puppen (verkürzter Hinterleib, nicht ausgebildete Flügel)
- Puppen mit Varroamilben
- sackförmige Maden mit abgeknicktem Kopf (Hinweis auf Sackbrut)
- matschige Masse (mit Streichholz prüfen: fadenziehend?; Hinweis auf Amerikanische Faulbrut, hoch infektiös!)
- verpilzte Maden bzw. Kalkbrutmumien (Hinweis auf Kalkbrut)
- Schorfe (eingetrocknete Reste von Larven)
  - Diese sind  von der Zellwand ablösbar
  - fest mit der Zellwand verbunden

Was ist in den vermeintlich leeren Brutzellen?

- Varroamilben (Waben fest auf eine weiße Unterlage ausschlagen)
- Milbenkot (Blick von unten in die Zellen: weiße Flecken an der oberen Zellwand, fest mit der Zellwand verbunden)
- Schorfe, diese sind  von der Zellwand ablösbar
  - fest mit Zellwand verbunden

Sind tote Bienen zu finden?

- nein
  - ja: Wo sind sie? Wie viele sind es?
    - auf den Waben
    - kopfüber in den Zellen
    - im Boden
- Wie sehen sie aus?
- normal
  - verkrüppelte Bienen (verkürzter Hinterleib, nicht ausgebildete Flügel)
  - ansitzende Milben (meist unter den Bauchschuppen zu finden, falls keine sichtbar sind, Bienen in einem Glas mit Spülmittellösung auswaschen)
  - ausgestreckter Rüssel

Was ist im Boden oder auf der Bodeneinlage sichtbar?

- tote Bienen (wie viele?)
- Milben (wie viele?)
- viele Wachskrümel
- Inhalt ausgeräumter Zellen (Maden, Puppen etc.)

Diese Checkliste soll Aufmerksamkeit für Symptome wecken, ohne Zusatzkenntnisse ist jedoch keine detaillierte Krankheitsanalyse möglich. Häufig sind Völkerverluste im Winter auf Varroaschäden zurückzuführen (erkennbar z.B. an Milben in den Zellen und auf den Bienen, Milbenkot, verkrüppelten Bienen). Weitere Ursachen für Verluste können andere Krankheiten (z.B. Nosema, Kalkbrut, Sackbrut, Amerikanische Faulbrut), zu schwache Völker, Futtermangel oder Königinnenverlust sein. Bedenken Sie, dass oft Kombinationen (z.B. Schwächung des Volkes durch Varroa → Räuberei oder Abriss vom Futter → Verhungern) auftreten.

Diskutieren Sie Ihre Ergebnisse möglichst mit einem erfahrenen Imker bzw. BSV, vor allem bei Unklarheiten oder besonderen Auffälligkeiten!