



➔ Der **FASTest Bee 3T** ist der weltweit erste Test dieser Art, der am Markt verfügbar ist. Er wurde im Rahmen des interdisziplinären Projekts „Zukunft Biene 2“ am Zentrum für Pathobiologie der Vetmeduni konzipiert und in Kooperation mit der Firma Megacore zur Marktreife gebracht.

Weiterführende Informationen im Online-Beitrag



➔ Die Haltung von Honigbienen ist in Österreich weit verbreitet. Rund 27.000 (Hobby-)Imker:innen betreuen in Summe rund 350.000 Bienenvölker.

Viele (Hobby-)Imker:innen plagen Sorgen, wenn sie nach der Winterpause ihre Bienenstöcke sichten und tote Bienen, lückenhafte Brutflächen oder löchrige Zelldeckel vorfinden. In verlustreichen Jahren wird rasch vom „Bienensterben“ gesprochen, für das meist keine einzelne Ursache ausgemacht werden kann. In Kombination mit klimatischen Ursachen und gelegentlich unsachgemäßer Pestizid-ausbringung (Neonicotinoide) sind vor allem **infektiöse Bienenkrankheiten** dafür verantwortlich. Am verlustreichsten ist der Befall mit der Varroamilbe.

## Gefährliche Kombination: Varroamilben und Bienenviren



**Varroamilbe**  
Klasse der Spinnentiere  
Größe: 1–2 mm  
rot-braune Färbung  
eingeschleppter Parasit (Asien)

- Varroamilben sind **Brutschädlinge** und in praktisch allen Bienenvölkern Österreichs vorhanden.
- Wenn nicht systematisch bekämpft: **Schwächung** oder gar **Absterben der Bienenvölker** im Herbst und Winter.
- **Befall:** Varroamilben vermehren sich in den Brutzellen der Honigbiene und infizieren dabei die Larven, die dann meist vor dem Schlupf absterben.

Kann im Frühjahr bis zur Sommersonnenwende ein Volk die Brutverluste gut kompensieren, schlüpfen später im Jahr die langlebigen Winterbienen, die bis zum Frühjahr nicht ersetzt werden können. Die Gefährlichkeit der Varroamilbe hat in den letzten Jahren zugenommen, was mit der vermehrten Übertragung von krankmachenden Viren erklärt wird. Denn Varroamilben dienen als Virenreservoir und Überträger von Erregern, vor allem des **Flügeldeformations-** und des **Sackbrutvirus (SBV)**.

## Völkerverluste durch Bienenviren



Möglicher Virenbefall durch:

- **Flügeldeformationsvirus (DWV, Deformed Wing Virus)**
- **Sackbrutvirus (SBV)**
- **Akutes Bienenparalysevirus (ABPV)**

### WICHTIG!

*Eine frühzeitige Erkennung und korrekte Diagnose von Krankheiten bei Bienen sind maßgeblich. Gemäß Bienen-seuchen- und EU-Tierseuchenrecht ist ein Befall mit Varroa spp. (Varroose) anzeigepflichtig.*

### Schnelltest FASTest Bee 3T

- Schnelltest FASTest Bee 3T zum Nachweis bzw. zum Ausschluss von wichtigen Bienenviren als Ursachen von Völkerverlusten.
- Vorteile: Der Test ist direkt am Bienenstand einsetzbar und liefert Ergebnisse binnen weniger Minuten. Bei den bisherigen labordiagnostischen Verfahren war eine Einsendung der Bienenproben notwendig.
- Günstiges Testsystem für (Hobby-)Imker:innen und Tierärzt:innen: Die Kosten für den Schnelltest betragen etwa 10 % der Kosten für Laboruntersuchungen.
- Die Anwendung des Teststreifens im Verdachtsfall führt im positiven Fall zur Bestätigung einer Virusinfektion. Im negativen Fall bedeutet es aber, dass man andere Ursachen in Betracht ziehen muss.

DWV, SBV und ABPV sind in Österreich weit verbreitet, treten aber oft ohne Krankheitssymptome auf. Die Symptomatik zeigt sich oft erst, wenn die Viruslast eine kritische Schwelle überschreitet. Der Schnelltest erkennt Virus-konzentrationen, die oberhalb dieser Schwelle liegen.

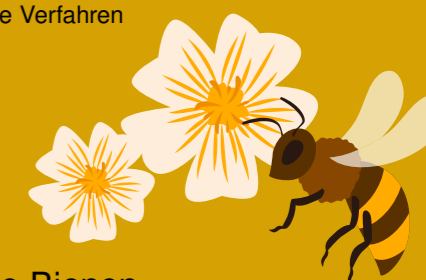
## FASTest Bee 3T im Einsatz



- (1) Sammeln von fünf lebenden oder toten Bienen.
- (2) Bienen werden in einem speziellen Mörsergefäß gründlich zerstoßen.
- (3) Zugabe einer Pufferlösung.
- (4) Drei Teststreifen für DWV, SBV und ABPV werden in das Gefäß gestellt und nach maximal 10 Minuten abgelesen.
- (5) Neben der Kontrolllinie erscheint im positiven Fall die Nachweislinie.

### Maßnahmen gegen einen Befall mit Varroamilben

- Behandlung mit Akariziden
- Behandlung mit Oxalsäure
- Totale Brutentnahme
- Thermische Verfahren



### ➔ Gesunde Bienen ...

... sind essenziell für die Bestäubung aller Obstsorten.

... liefern wertvolle Bienenprodukte wie Honig, Wachs, Propolis und Gelée Royale. Insbesondere Bienenwachs wird in der Kosmetikherstellung geschätzt und im Lebensmittelbereich als Trennmittel verwendet.

## Bienenhaltung

### Wie lange dauert die Bienenentwicklung?

- Arbeiterin: 21 Tage
- Drohne: 24 Tage
- Königin: 16 Tage

### Wie alt wird eine Biene?

- Arbeiterin: (Flugsaison) < 40 Tage
- Drohne: < 40 Tage
- Königin: bis zu 4 Jahre

Die **Anzahl der Bienenvölker** ist in Österreich seit 2003 weitgehend stabil.

Die **Wintersterblichkeit** variiert stark und lag in den letzten Jahren zwischen 8 % und 28 %.



### Im Fall der Fälle ...

Die Kliniken der Vetmeduni sind im Notfall 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche, 365 Tage im Jahr erreichbar.

24-Stunden-Telefon:  
Kleintiere: +43 1 25077-5555  
Pferde: +43 1 25077-5520  
Nutztiere: +43 1 25077-5232