

# Vergleich verschiedener Verfahren zur Zählung der Varroa-Milbe (*Varroa destructor*)

AutorInnen: Fabian Schalk

BetreuerInnen: Lena Sonnleitner, MSc., BEd.; Mag. Dr. Michael Rubinegg

## Ausgangslage und Zielsetzung:

Die Varroa-Milbe (*Varroa destructor*) (Abb.1) zählt zu den gefährlichsten Feinden der Biene. Sie greift die Biene schon in der Brutwabe (Abb.2) an. Für eine gesunde Brut ist es deshalb notwendig, vorbeugende Maßnahmen gegen diesen Schädling zu ergreifen. Die standardmäßige Zählung der Milben mit bloßem Auge ist jedoch sehr zeitintensiv und nur mit geschultem Auge möglich. Dieses Verfahren soll im Zuge der vorliegenden Arbeit durch neue Zählmethoden ersetzt werden.

## Material und Methoden:

Um eine genaue Auszählung der herabfallenden Milben zu gewährleisten, wurden Tassen unter dem Bienenstock platziert. Diese Tassen wurden mit einer Klebefläche versehen (Abb.3). Neben der Auszählung mit freiem Auge wurde als Vergleich eine Zählung mittels BeeVS Scanner, einer zugehörigen Computersoftware und digitale Fotografien durchgeführt. Die Auszählung erfolgte dabei über einen Zeitraum von zwei Wochen.

## Geplantes Ergebnis

Um eine frühzeitige Eindämmung der Varroamilbe zu erreichen, sollen zwei neue Zählmethoden näher untersucht und miteinander verglichen werden. Die neuen Zählmethoden sollen darüber hinaus zu einem geringeren Arbeitsaufwand führen. Zusätzlich soll eine höhere Genauigkeit der Zählungen erreicht werden. Aufgrund dieser Vorteile kann einem Varroa-Befall durch eine frühere Eindämmung entgegengesteuert werden.



Abb.1: Makroaufnahme einer Varroamilbe (Quelle: USGS Bee Inventory and Monitoring Lab, 2020, URL: <https://www.flickr.com/people/54563451@No8>).



Abb.2: Brutwaben (Quelle: SCHALK, 2020).



Abb.3: Tasse mit Klebefläche (Quelle: RUBINEGG, 2020).