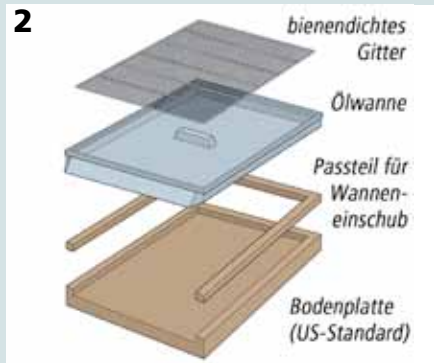


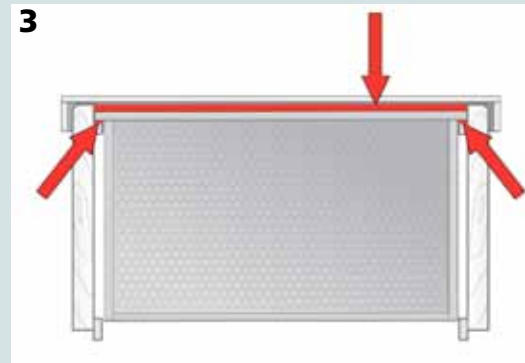
Was tun, wenn der Beutenkäfer bleibt?



1



2



3

- 1 Je nach Konstruktion kann das Varroa-Gitter am Boden der Beuten dem Kleinen Beutenkäfer Schutz vor den Bienen bieten oder als Teil einer Falle genutzt werden. Fotos: CVUA-Freiburg und Autor
- 2 In Ölwannen – wie der „Western-Trap“ – kann der durch das Varroa-Gitter am Boden der Beute schlüpfende Käfer gefangen werden. Zeichnungen: Helmut Flubacher nach Vorlagen des Autors
- 3 Der Kleine Beutenkäfer hält sich besonders gern in für Bienen schwer kontrollierbaren Bereichen, wie dem Zwischenraum von Deckel und Oberträger, auf. Eier werden bevorzugt in die Spalten zwischen Wabenaufgaben und Ohren der Rähmchen gelegt.

Häufig stellen Imker die Frage, wie man bei uns vorhat, den Kleinen Beutenkäfer in Schach zu halten. Wir sind gut darauf vorbereitet, wenn sich der Käfer eines Tages bei uns etablieren sollte. Mehrjährige Forschungsprojekte in Afrika, den USA und Australien sowie verschiedene Besuche bei betroffenen Imkern in diesen Ländern ermöglichen es uns, dafür bereits Grundsätze der guten imkerlichen Praxis zu beschreiben.

Das Eindringen erschweren

Der Kleine Beutenkäfer (KBK) ernährt sich von Honig, Pollen und Bienenbrut. Nur wenn er nichts anderes findet, kann er auch auf reifem Obst (Äpfel, Bananen, Melonen) überleben und sich sogar vermehren. Bevorzugt dringt er aber in das Nest von Bienenvölkern ein, was die Bienen aktiv zu verhindern suchen. In seinem natürlichen Verbreitungsgebiet in Afrika verengen die Bienen daher die Fluglöcher mit Propolis.

Je mehr Käfer versuchen, in das Bienenvolk einzudringen, desto weniger gelingt es den Bienen, sie abzuwehren. Besonders in Gebieten mit hoher Bienendichte und bei stark befallenen Völkern in der Nachbarschaft ist die Gefahr groß.

Den Käfer im Bienenvolk reduzieren

Die Bienen stellen den adulten Käfern und den Larven aktiv nach. Auch Ei-Gelege werden zerstört, wenn sie für die Bienen erreichbar sind. Die Eiablage in Ritzen und Spalten verhindern die Bienen, indem sie diese mit Propolis verschließen. Starkes Verkitten sehen einige Imker als negatives Merkmal an. Doch damit selektiert man Völker mit hoher Widerstandskraft aus, denn durch den Überzug mit Propolis werden im Nest vor allem Infektionen mit Bakterien und Viren reduziert.

Ei-Gelege unter geöffneten Deckeln von Brutzellen entfernen nur Bienen mit ausgeprägtem Hygieneverhalten. Auch

müssen alle Bereiche der Beute von den Bienen kontrolliert werden können. Das Volumen des Nestes sollte daher immer an die Volksstärke angepasst werden. Die von Bienen verfolgten Käfer suchen ein sicheres Versteck. In aufgestellten Fallen sind sie daher eine leichte Beute. An warmen Tagen fängt man sie besser unten, an kühlen eher oben. Im Winter sind Fallen zwecklos, da die Käfer nur in der Bienentraube überleben können.

Außerhalb des Nestes bekämpfen

Zur Verpuppung im Erdreich verlässt die Wanderlarve die Bienenbeute. Dies ist die Schwachstelle des Käfers, da er nun direkt den Bedingungen in der jeweiligen Umgebung ausgesetzt ist. Fester Boden verhindert, dass sich Wanderlarven tief (bis zu 30 cm) eingraben können. Doch Betonieren bringt wenig, da die Larven über 20 Meter weit kriechen können. Nur bei Temperaturen über 10 °C entwickeln sich die Käfer. Bei Frost sterben sie. Auch im Vorrats- und Honigwabenlager kann man diese Empfindlichkeit nutzen und die Vermehrung bei tiefer Umgebungstemperatur oder niedriger Luftfeuchtigkeit stoppen. In jedem Fall ist Wachsamkeit geboten, um einen plötzlichen Käferbefall frühzeitig zu entdecken und rechtzeitig gegenzusteuern.

So wird's gemacht

Den Kleinen Beutenkäfer in Schach halten

Das Eindringen in die Beute

Käfer werden vom Duft nach Honig und Bienen magisch angezogen. Zufliegende Käfer werden beim Versuch einzudringen meist abgewehrt. Dabei kann man die Bienen unterstützen.

- Fluglöcher so weit wie möglich einengen.
- Bienenvölker nur kurzzeitig öffnen.
- Waben nicht offen stehen lassen.

Die Abwehr des Bienenvolkes

Nur wenn die Bienen den Innenraum der Beute kontrollieren können und ihr Abwehrverhalten nicht durch Krankheiten, insbesondere Virose, geschwächt ist, können sie Käfer im Volk abwehren.

- Krankheiten, insbesondere Varroose, frühzeitig bekämpfen.
- Den Innenraum der Beute der Volksstärke anpassen.
- Bienenvölker möglichst eng halten.

Bekämpfung im Bienenvolk

Im Bienenvolk kann man die Käfer in Fallen locken, wohin sie vor den Nachstellungen der Bienen flüchten. Dort ertrinken sie entweder in Öl oder werden durch andere Mittel abgetötet.

- Öl-Fallen zwischen die Oberträger hängen.
- Bodenfalle mit ölfüllter Schublade und Bodengitter mit etwa 3,5 bis 4,0 mm Maschenweite verwenden.



4 Mit Speiseöl gefüllte Fallen werden einfach zwischen die Rähmchenoberträger eingehängt. Je nach Stärke des Käferbefalls kann man mehrere gleichzeitig verwenden.

Checkliste	ja	nein
Versteckmöglichkeiten für Käfer sind beseitigt.		
Käfer und Larven werden mit Fallen dezimiert.		
Die Honigwaben werden stockwarm geschleudert.		
Die Honigwaben werden käfersicher gelagert.		

- Adulte Käfer am Boden mit unter Wellpappebefestigten Checkmite®-Streifen (bei uns bisher nicht zugelassen) töten.
- Ameisensäure verdunsten, um wenigstens einen Teil der Käferlarven abzutöten.

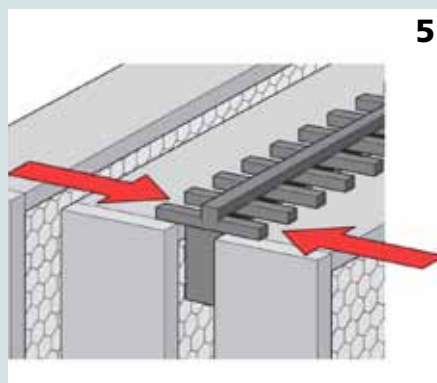
Die Vermehrung im Volk

Die Bienen versuchen, die Käfer zu entfernen. In Nischen und Spalten sind die Eier aber geschützt, und von den Bienen unkontrollierte Nestbereiche bieten Möglichkeiten zum Verstecken.

- Hinter dem Schied keine Waben zwischenlagern.
- Bienenfluchten nicht länger als ein bis zwei Tage einlegen.
- Für Bienen nicht zugängliche Spalten und Nischen entfernen: z. B. Raum zwischen Oberträger und Abdeckung entfernen oder für Bienen zugänglich machen.
- Verkittungen mit Propolis zulassen und fördern.

Am Boden vor dem Flugloch

Wanderlarven verpuppen sich im Boden vor dem Stockeingang.



5 Beim Versuch, sich zu verstecken, fallen die Käfer in die Fallen, welche bei jeder Völkerdurchschau leicht entleert werden können. Auch Einmal-Fallen sind im Handel erhältlich.

- Auffangwannen mit Substraten unter dem Flugloch platzieren. Diatomeenerde (Kieselgur), Nematoden, Pilze und andere sind in der Erprobung.

Im Lager für Honigwaben

Vorrats- und Honigwabenlager bieten dem Käfer ideale Vermehrungsmöglichkeiten, da ihnen keine Bienen nachstellen.

- Vorratslager regelmäßig auf Käferbefall überprüfen (Sichtprüfung).
- Stark gefährdete Waben mit Pollen und Brut besonders beobachten.
- Honigwabenspätestens einen Tag nach der Ernte (stockwarm) ausschleudern.
- Wanderlarven nachts im schwachen Lichtkegel am Boden anlocken und abtöten.
- Waben mit Essigsäuredämpfen behandeln.
- Vorrats- und Honigwaben bei Temperaturen unter 10 °C lagern.
- Den Lagerraum mit einem Trockengerät unter 50 % rel. Luftfeuchte halten.



6 Bei starkem Befall kann der Käfer auch mit den unter der Wellpappe befestigten Checkmite-Streifen (Wirkstoff Coumaphos) im Unterboden wirksam bekämpft werden.

Dr. Wolfgang Ritter
ritter@bienengesundheit.de