

Drohnen schneiden mit System

Wer verdeckelte Drohnenbrut entnimmt und vernichtet, dämpft effektiv den Varroazuwachs in seinen Völkern. Doch nur richtig angewandt, können Drohnenrahmen ihre Wirkung voll entfalten.



Wer Drohnenrahmen an der richtigen Stelle platziert und regelmäßig ausschneidet, kann die Varroamilben um die Hälfte reduzieren

Fotos: Pia Aumeier

Die Wirkung ist enorm: Schon zwei oder drei gut belegte Drohnenrahmen pro Jahr drücken den Milbenbefall zu Saisonende auf etwa die Hälfte. Doch wie funktioniert das Verfahren am besten? Mit einem oder zwei Rahmen? Im ersten oder zweiten Brutraum? Sollen die Rahmen in oder an das Brutnest oder ganz an den Zargenrand? Stets neu bauen lassen oder wiederverwenden? Breit gestreut sind die Meinungen über Anzahl, Position und Einsatz der Rahmen und über die Entsorgung der Männergesellschaft.

Drohnenrahmen besser oben

Welch imposante Auswirkung eine ungünstig gewählte Position von Baurahmen haben kann, zeigen Resultate unseres vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz geförderten Forschungsprojektes. Zwei weit verbreitete Betriebsweisen werden hier auf ihre Alltagstauglichkeit getestet, Schwachstellen aufgedeckt und Methoden optimiert. Möglichst früh im Jahr soll die Celler Rotationsbetriebsweise die Entnahme der ersten Drohnenbrut ermöglichen. Sie empfiehlt daher den Einsatz von zwei Baurahmen am Rand der unteren Brutraumzarge. Anders die Hohenheimer Betriebsweise, nach der in der Regel ein Baurahmen

im oberen Brutraum an Position 2 oder 9 (bei 10 Rahmen) gehängt wird. Bei ansonsten ähnlicher Volksentwicklung hätte das Resultat in 2008 nicht deutlicher sein können: Baurahmen, die am Rand der unteren Zarge platziert waren, wurden nicht oder nur schlecht angenommen (Abb. 1). Der Drohnenbau wurde bevorzugt im Unterboden sowie in Wabencken angelegt und konnte nur zu etwa 56 % ausgeschnitten werden. Befand sich der Drohnenrahmen hingegen im zweiten Brutraum, wurde insgesamt eineinhalbmal mehr Drohnenbrut aufgezogen (129.398 anstatt 80.316 Zellen in je 18 Völkern). 93 % dieser Brut konnten problemlos ausgeschnitten werden. Je mehr Drohnen geschröpft wurden bzw. je weniger unkontrolliert schlüpf-

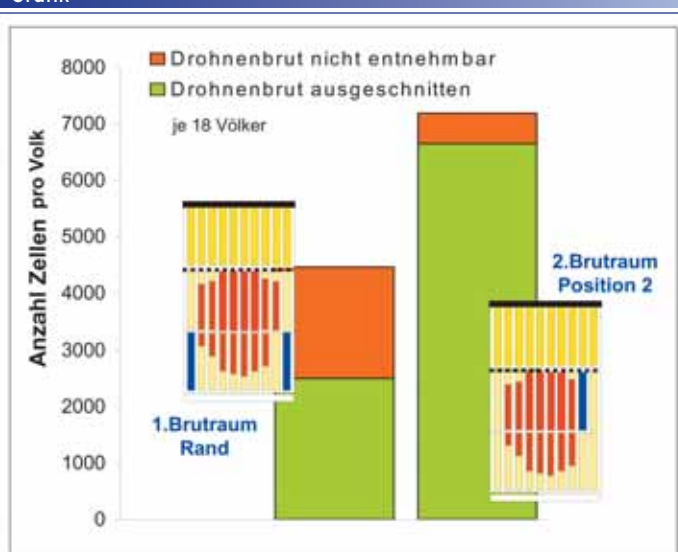
ten, umso seltener trat Schwarmstimmung auf und desto geringer war der Varroabefall im Spätsommer: eine Differenz, die über Wohl und Wehe der Immen entscheiden kann, insbesondere in Jahren wie 2007 mit ansonsten günstigen Vermehrungsbedingungen für Varroa und einem kühlfeuchten Spätsommer mit Schwierigkeiten beim Einsatz von Ameisensäure oder Thymol.

Bausperre ade!

Wer rechtzeitig erweitert und den Drohnenrahmen an passender Position bietet, braucht nie wieder eine Bausperre. So funktioniert es:

- Einen (oder zwei) Drohnenrahmen in den zweiten Brutraum in Position 2 (und/oder 9) neben die Randwabe einhängen (Abb. 2). So befindet sich die Drohnenbrut in ihrer natürlichen Position am Brutnestrand und ist doch durch eine isolierende Deckwabe geschützt.
- In der zweiten Zarge untergebracht, lässt sich die Reife des Drohnenrahmens blitzschnell nebenbei und ohne Wabenziehen bei den allwöchentlichen Kippkontrollen (vgl. Beitrag Tipps und Tricks, S. 32) beurteilen. Beim Blick von unten in den zweiten Brutraum sollten verdeckelte Drohnenzellen sichtbar sein. Ist das nicht der Fall, wie auf Abb. 4 zu sehen, kann man eine weitere Woche abwarten. Nur bei positivem Befund muss man sich die Mühe machen, die Honigräume herunterzuwuchten, das Absperrgitter abzunehmen und die Drohnenwabe zu ziehen. Je weiter oben sich diese im Volk befindet, desto weniger Zargen müssen bewegt werden, um an sie heranzukommen. Da natürlich die Königin noch Zutritt haben muss, ist im zweiten Brutraum, über dem das Absperrgitter liegt, die richtige Position.
- Bereits zur Zeit der Salweidenblüte erhalten einzargig überwinterte Völker den Drohnen-

Grafik



Platziert man den Baurahmen unten, werden viel mehr Drohnenzellen an Stellen angelegt, an denen sie sich nicht ausschneiden lassen.

Grafik: Pia Aumeier



Fotos

1: Ein in der unteren Zarge platzierter Bauahmen wurde zwar ausgebaut, aber kaum bestiftet. **2:** In der oberen Brutraumzarge wird der Bauahmen an die zweite Position gehängt. **3:** Die noch nicht verdeckelten Zellen sind von unten gut zu sehen. Jetzt ist es Zeit zum Ausschneiden. **4:** Etwa zwölf Tage nach dem Einhängen kann der Bauahmen mit verdeckelter Brut entnommen werden. Er wird sofort ausgeschnitten und wieder ins Volk gehängt.

rahmen mit dem zweiten Brutraum. Anfangswachsstreifen oder Drohnenmittelwände sind unnötig. Zwischen zwei ausgebaute Rähmchen gehängt, gelingt der perfekte Drohnenbau ganz von alleine. Stehen nur Mittelwände für die Erweiterung zur Verfügung, wartet man mit der Gabe des Baurahmens, bis einige ausgebaute Waben vorhanden sind. Zweizargig überwinterten Völkern entnimmt man vor dem Aufsetzen des ersten Honigraumes zur Zeit der Kirschblüte überzählige Futterwaben oder leere Randwaben aus dem zweiten Brutraum und schafft so Platz für den Drohnenrahmen.

Direkt im Brutnest hat der Baurahmen nichts zu suchen. Wer Drohnenbau bei zu geringer Volksstärke erzwingen will, indem er Baurahmen frühzeitig mitten ins Brutnest hängt, handelt kontraproduktiv, denn schwache Völker mischen Arbeiterinnen- und Drohnenbau. Die Entscheidung, ob man wertvolle Arbeiterinnen schonen oder Drohnen eliminieren möchte, fällt dann schwer.

Entnahme spätestens nach 24 Tagen

Ausreichend starke Völker bauen den Drohnenrahmen in der Regel in ein bis zwei Tagen voll aus, zehn Tage später ist die darin angelegte Brut verdeckelt und kann entnommen werden. Fünf vor zwölf wird es nach spätestens 24 Tagen, denn dann steht die Drohnenbrut kurz vor dem Schlupf. Wer schlampt, hat mit dem Baurahmen eine Männer- und Milbenfabrik in sein Volk gebracht. Auch wenn er meist noch gering befallen ist, lohnt sich daher das Ausschneiden auch des allerersten Rah-



mens. Keine Angst – selbst bei effizientem Schneiden schlüpfen doch immer noch etwa 500 Drohnen pro Volk und sichern so mehr als ausreichend die königliche Partnerfindung.

Einweg ist genug!

Der Mehrfacheinsatz eines einmal ausgebauten Rahmens bringt keine Vorteile. Zwar gibt es Hinweise auf einen geringfügig höheren Varroabefall dunklerer Waben, diese Differenz lohnt aber bei Weitem nicht die Mühe des Entleerens der Zellen für den nächsten Brutsatz. Einfrieren, Köpfen und Herausstechen der Drohnen sind umständlich. Auf die „wertvollen Proteine“, die Bienen beim Putzen eingefrorener, verwesender Brut angeblich wiedergewinnen können, verzichten diese sicher gerne. Wer Singvögel Waben ausspicken lässt, spielt andererseits mit dem Risiko der Übertragung von Faulbrut und setzt zudem seine eigenen Bienen einer erhöhten Varroabelastung aus: Die Milben flüchten bevorzugt auf die an den Waben räubernden Bienen.

Gedrahtete Drohnenrahmen haben sich beim Abfegen der Bienen zwar als stabiler erwiesen, sie machen aber mehr Arbeit als ungedrahtete. Praktisch ist es, wenn man den Drohnenbau direkt am Volk sofort aus seinem Rahmen schneidet, ihn zerbricht und den Varroabefall begutachtet. Bis zu 20 Drohnen-

waben finden danach absolut bienensicher in einem verschlossenen Hobbock Platz. Die Rähmchen kommen leer sofort wieder ins Volk. Diese Vorgehensweise spart unnötigen Transportaufwand von Rähmchenmaterial und beugt Räuberei vor. Zudem beschäftigt kontinuierliches Einhängen leerer Baurahmen nicht nur Königin und Ammenbienen, sondern auch Baubienen, und beugt so der Schwarmlust vor.

Wertvolles Wachs

Im nahezu luftdichten Hobbock können Drohnenrahmen ohne Geruchsbelästigung tagelang im Auto spazieren gefahren werden. Voraussetzung: Sie werden bereits kurz nach der Verdeckelung gewonnen. Sonst schlüpfen noch viele junge Drohnen im geschlossenen Eimer und geben ein bedauernswertes Bild ab. Ist eine ausreichende Menge Drohnenbrut gesammelt, wird sie in einer Leerzarge im Wabenturm eingeschmolzen (Tipps und Tricks, 10/2008, Abb.18). Schimmel mindert dabei die Wachsqualität nicht. Auskochen der Drohnenbrut in Wasser bringt hingegen weit weniger Wachsertrag und mehr Sauerei.

Varroamilben reduziert, Schwarmlust eingedämmt, unbelastetes Wachs gewonnen, sauberen Arbeiterinnenbau erzielt – richtig genutzt, können Männer so sinnvoll sein!

*Dr. Pia Aumeier (Ruhr-Universität Bochum),
Dr. Otto Boecking (LAVES – Institut für
Bienenkunde Celle) und Dr. Gerhard Liebig
(Bienenkunde Universität Hohenheim)*