



mit vorwiegend Blütenhonigernte, Imker oft große **Kunstschwärme** erstellen, um den Schwarmabsichten der Bienen zuvorzukommen. Das ist im Waldhoniggebiet (Bergland) nicht praktikabel, weil dabei die Völker für die Waldtracht zu sehr geschwächt werden. Bleibt die Waldtracht aus, können in der Folge Brutableger für die Vermehrung oder den Verkauf erstellt und somit ein wirtschaftlicher Ausgleich erzielt werden.

Die **ungünstigste Möglichkeit**, das Schwärmen zu unterbinden, ist das **Ausbrechen der Schwarmzellen**. Das muss im Wochenabstand (spätestens jeweils nach 9 Tagen) wiederholt werden, bis die Bienen ihre Absicht aufgeben und die Schwarmzeit zu Ende ist. Die Schwarmvorbereitung des Bienenvolkes wird somit in die Länge gezogen, was zur Folge hat, dass die Bienen im „Vorbereitungsmodus“ bleiben. Zudem wird durch das ständige Öffnen des Stocks die Bruttemperatur beeinträchtigt, was wiederum die Varroavermehrung begünstigt.

SCHWARMMVERMEIDUNG DURCH FLUGLINGE UND ZWISCHENABLEGER

Die Methoden Flugling (hier wird ein neues Volk gebildet) und Zwischenableger (eine vorübergehende Teilung des Volkes), haben den Zweck, die Flugbienen des schwarmbereiten Volkes in eine gesonderte Beute „umzuleiten“ und den Bienen durch diesen „Verlust“ die Schwarmstimmung zu nehmen.

Grundsätzlich muss jedes Volk ab Beginn der Schwarmzeit wöchentlich (längstens im Abstand von 9 Tagen) auf Schwarmzellen kontrolliert werden. Das geschieht z.B. bei Erweiterungsmaßnahmen und Drohnenbrutentnahme. Fallen diese Arbeiten nicht mehr an, ist die „**Kippmethode**“ zur Kontrolle der Völker außerordentlich praktisch.



Nach einer Nacht in der Schwarmtraube ist die Wohnung angenommen.

Durch das kurze Aufkippen des zweiten Brutraumes ist sofort zu erkennen, ob die Bienen in Schwarmvorbereitung sind. Ohne sie innerhalb der Brutzargen zu stören, sieht man an den unteren Rähmchenleisten der zweiten Brutzarge die Stimmung im Volk. Befinden sich nur Eier in den Spielnäpfchen, erweitert man mit einem Magazin und schaut eine Woche später wieder nach, ob die Schwarmvorbereitung aufgegeben wurde. Bei ungeteiltem Brutraum muss für diese Kontrolle das Bienenvolk geöffnet werden.

Sind bereits Maden in den ausgezogenen Schwarmzellen oder diese schon verdeckelt, wird mit einem Flugling oder Zwischenableger reagiert. Bereits bei dieser Kontrolle wird die Position einer Wabe mit schönen Schwarmzellen für die spätere Verwendung für einen **Flugling** mit Kreide an der Zarge vorgemerkt.

Der Flugling ist in meiner Betriebsweise die erste Maßnahme, da man mit ihr die gesamte Schwarmzeit überbrücken kann.

Ab der dritten Woche der Schwarmzeit werden bei uns **Zwischenableger gebildet**. Bei dieser Vorgehensweise bleibt das Bienenvolk schlussendlich in der vollen Stärke erhalten. Beide Maßnahmen müssen bei schönem Wetter bis spätestens 15 Uhr durchgeführt

werden, damit sie effektiv sind. Wird die Schwarmbereitschaft am späten Nachmittag festgestellt, wird die Aktion auf den nächsten Tag verschoben. Am Abend würden zu wenig Flugbienen „umgeleitet“ werden.

ERSTELLEN VON FLUGLINGEN MIT SCHWARMZELLEN

Die Voraussetzung für die Erstellung eines Fluglings ist ein schwarmberechtigtes Bienenvolk mit aktiven Schwarmzellen. Ein **gleiches Wabenmaß** innerhalb der Beute ist von Vorteil. Dadurch ist das notwendige Umhängen einer Brutwabe ohne Umstände möglich. **Die Vorgehensweise:**

1. Ein Magazin mit Deckel und Mittelwände für den Flugling sowie ein neuer Boden für das „Muttersvolk“ müssen bereitgestellt werden.

2. Das schwarmbereite Bienenvolk wird Zarge für Zarge abgehoben und zur Seite gestellt und das bereitgestellte Magazin **auf dem alten Boden platziert**.

3. Aus dem Brutbereich des Muttervolkes wird vorsichtig, möglichst ohne Erschütterung, die beim Aufkippen oder sonstiger Kontrolle vorgemerkte Brutwabe mit Bienen und Schwarmzelle(n) entnommen.



Ein Flugling wird gebildet



Li.: Zwischenableger und
re.: Zurückgesetzter Zwischenableger.
Hier kann die Waldtracht kommen.

Die Königin darf sich nicht darauf befinden und es muss zudem genügend Futter (ca. 1 kg) für Regentage vorrätig sein. Ist weniger vorhanden, muss eine weitere (Rand-) Wabe mit Honig dazugegeben werden. Die bestehenden Schwarmzellen auf dieser Wabe werden nun bis auf eine ausgebrochen.

4. Die Brutwabe mit der Schwarmzelle und fallweise eine Futterwabe werden in die Mitte der neuen Zarge gehängt und der Rest der Zarge mit Mittelwänden gefüllt. Der entstandene Freiraum im Muttervolk wird durch Mittelwände ergänzt.

5. Auf das neue Magazin kommt ein Futterdeckel mit Isolierung – der Flugling kann entstehen.

6. Das Muttervolk wird anschließend **mit neuem Boden** über dem Flugling in der alten Reihenfolge wieder aufgestellt. Die vorhandenen weiteren Schwarmzellen brauchen nicht ausgebrochen werden.

7. Durch das Abfliegen der Flugbienen kann das Muttervolk im Normalfall nicht mehr schwärmen. Die Schwarmstimmung erlischt und die Königin geht nach einigen Tagen wieder in Eilage. Es werden in der Folge die vorhandenen Schwarmzellen ausgebissen, somit sind auch keine Nachschwärme zu erwarten und das Volk erholt sich sehr schnell.

8. Durch die „Schwarmvorbereitung“ können die Bienen, die nun in den Flugling einziehen, die

Mittelwände schnell ausbauen. Die vorhandene Schwarmzelle im Flugling ergibt eine gute junge Königin und nach ca. drei Wochen hat man ein neues Volk. Sollte die Königin im Muttervolk schon alt sein, wird das Volk in der Folge **still umweiseln** – eine Erneuerung der Königin auf natürliche Weise.

Mit wenigen Adaptierungen und Änderungen ist die **Fluglingsbildung auch bei Großraumbeuten** (Dadant) möglich. Unter anderem muss die Raumgröße gleich mit einem Schied an die Größe eines Jungvolkes angepasst werden.

Nach ca. drei Wochen wird der Flugling auf Weiselrichtigkeit kontrolliert und auf einen anderen Stand außerhalb des Flugradius gebracht. Das Muttervolk verbleibt auf dem ursprünglichen Platz. Ist weder Brut noch Königin im Flugling zu finden, hat die Fluglingsbildung nicht funktioniert. Diese Zarge wird dem Muttervolk einfach oben aufgesetzt. Sollten auch beim Muttervolk weder Eier noch Brut vorhanden sein, was in Ausnahmefällen passieren kann, weil das Volk vielleicht doch einen kleinen Schwarm abgegeben hat, muss eine **Weiselprobe** eingesetzt werden. Bei positiver Weiselprobe sollte in jedem Fall auf eine Zuchtkönigin zurückgegriffen werden. Königinnen aus Nachschaffungszellen sind „Notköniginnen“ und somit minderwertig und nicht zu empfehlen.

Möchte man dem Muttervolk wieder Bienen „zurückgeben“, stellt man den Flugling mit offenem Flugloch etwa eine halbe Stunde nebenbei ab. Diese Maßnahme ist insofern sinnvoll, da der Flugling für ein Jungvolk mehr als genug Bienen hat, und das Muttervolk mit diesem Überschuss für die eventuelle Tracht gestärkt wird. Ein erstellter Flugling mit offener Brut sollte sinnvollerweise gleich mit einem Oxalsäuremittel gegen Varroa behandelt werden.

ERSTELLEN VON ZWISCHENABLEGERN

Zwischenableger (zehntägig) werden erst in der zweiten Hälfte der Schwarmzeit (ab ca. Mitte Mai) gebildet. Bei dieser Methode bleibt das Volk in seiner gesamten Stärke erhalten. Am Anfang der Schwarmzeit wäre die Flugbienenabsonderung zu kurz und der Zwischenableger müsste „verlängert“ werden. Bei einem Zwischenableger wird ähnlich wie beim Flugling vorgegangen. Auch hier wird eine Zarge mit Mittelwänden auf dem alten Boden unter dem Muttervolk aufgestellt. Sollte der oberste Honigraum noch schwach gefüllt sein, kann man auch diesen für den Zwischenableger verwenden.

Zwischen Ableger (unten) und Muttervolk kommt bei dieser Methode ein dichter Zwischenboden mit Flugloch. Hat der Zwischenboden kein Flugloch, kann die nächste Zarge einfach mit zwei kleinen Holzstücken (ca. 6 mm) an der Vorderseite offen gelassen werden. Statt der Wabe mit der Schwarmzelle wird **nur offene Brut** in den Ableger gegeben, damit sich der Ableger nicht weisellos fühlt. **Am zehnten Tag** nach der Erstellung – damit keine Nachschaffungskönigin entstehen kann – wird alles wieder rückvereinigt. Dabei müssen die Nachschaffungszellen der Brutwabe des Zwischenablegers ausgebrochen werden. Die Zwischenableger-Zarge wird oben aufgesetzt.

Sollte es trotz der angeführten Maßnahmen zum Schwärmen kommen, sind meistens zu wenig Flugbienen abgeflogen, der Zeitpunkt der Bildung war vielleicht tageszeitlich zu spät oder das Muttervolk wurde neben statt über dem Zwischenableger aufgestellt. In Ausnahmefällen kommt es trotzdem zum Schwärmen. Dieses Risiko gehe ich ein, weil der Vorteil dieser Methode im geringen Arbeitsaufwand liegt. Wobei hier erwähnt werden sollte, dass der Arbeitsaufwand für die Schwarmverhinderung von Jahr zu Jahr unterschiedlich ist, da es auch Schwarmjahre gibt, in denen intensiver geschwärmt wird als normal.

Bei den angeführten Methoden der Schwarmlenkung ist noch einmal zu erwähnen, dass Fluglinge am Anfang der Schwarmzeit, und Zwischenableger erst ab der Hälfte der Schwarmzeit (ab ca. Mitte Mai) gebildet werden. Die Zehntagefrist für den Zwischenableger wäre für die ganze Schwarmzeit zu kurz. Die Bienen würden nach dem Rücksetzen ihr Schwarm-Vorhaben wieder aufnehmen.

VERSCHIEDENE RÄHMCHENGROSSEN

Bei **ungleichem Wabenmaß**, wie z.B. Dadant mit Halbzargen als Honigraum, ist die Zwischenablegerbildung auch möglich. Hier werden für den Zwischenableger zwei Halbzargen verwendet. Damit hat die große Brutwabe Platz. Der

restliche Raum wird so geschiedet, dass beim Rücksetzen eine volle Halbzarge mit Honigrähmchen aufgesetzt werden kann. Die Brutwabe kommt an ihren ursprünglichen Platz zurück.

DEMETER

Für die beiden beschriebenen Maßnahmen gibt es einige Variationen der Anwendung. Zum Beispiel ist es in der **Demeter-Bienenhaltung** üblich, den Abgang eines Schwarmes durch eine „Schwarmvorwegnahme“ (ein großer Brutableger mit der vorhandenen Königin wird erstellt) zu unterbinden, oder ein schwarmberechtigtes Volk in mehrere Brutableger mit Schwarmzelle aufzuteilen. Der Nachteil hier ist das zeitaufwändige Königinnensuchen und Schwarmzellenbrechen.

FAZIT

Meines Erachtens ist es von besonderer Wichtigkeit, die biologischen Vorgänge in den Bienenvölkern während der Schwarmzeit genau zu kennen. Im Bestreben mit möglichst wenig Arbeit doch einiges an Erträgen aus der Bienenhaltung zu gewinnen, möchte ich zusammenfassend die Vorteile der beschriebenen Methoden noch einmal unterstreichen:

- **Relativ geringer Zeit- und Arbeitsaufwand**
- **Relativ geringe Störung des Bienenvolks**
- **Kaum Verlust des Honigertrags bei später Tracht**

Im Sinne einer ökologischen Bienenhaltung sollte darauf Rücksicht genommen werden, dass die Bienenvölker nicht durch zu zeitintensive Bearbeitung unnötig in Stress versetzt werden und somit an Vitalität verlieren. Es wird auch immer wieder behauptet, Königinnen aus Schwarmzellen wären schwarmfreudiger. Dieses Argument kann ich keineswegs bestätigen. Aus meiner langjährigen Praxis beobachte ich eine gegenteilige Tendenz. Für die wesentliche Völkervermehrung durch Brutableger wird in unserem Betrieb eine umsichtige Auswahlzucht von Königinnen betrieben.

Abschließend möchte ich noch erwähnen, dass meiner Erfahrung nach maßvolles Brutschöpfen und die Aufstellung der Bienen auf negativen Spannungszonen, die Schwarmfreudigkeit grundsätzlich verringern. ☘

IM HANS RINDBERGER ist Leiter des Referates Öko-Bienenhaltung beim ÖIB und ist seit 1962 intensiv mit der Betreuung von Honigbienen beschäftigt.

WEITERFÜHRENDE TERMINE

Das Thema betreffend findet folgender Kurs statt: „Erkenntnisse aus der Praxis der Bio-Bienenhaltung“;

- 14. April 2023 im Imkereizentrum Linz; www.imkereizentrum.at/kurse
- 22. April 2023 bei Apis-Z in Klosterneuburg; www.apis-z.at/kurse

Ein weiterer Hinweis: In zwei Aufsätzen auf der Homepage des ÖIB unter Referate>Öko-Bienenhaltung wird die „Stille Umweiselung“ und die Absperrgitter-(nicht)anwendung beschrieben.



Nach ein paar Tagen sehen die Schwarmzellen im Flugling so aus. Die Schwarmbereitschaft ist erloschen.