



Dr. Pia Aumeier
Emscherstr.3
44791 Bochum
info@piaaumeier.de

Zwischenboden-ableger – die Alternative zur Kippkontrolle?

Schwärmen ist lebensgefährlich! Kaum ein Bienenvolk überlebt ohne imkerliche Hilfe auch nur einen einzigen Winter. Umso bedeutender sind Maßnahmen, die helfen, Schwärme zu verhindern.

3-5-8, schon hab' ich einen Fehler gemacht!

Nervenaufreibend waren meine ersten 5 Imkerjahre besonders zwischen Ende April und Sommersonnenwende. Nur 5 Wirtschaftsvölker hatte ich, aber alle in Schwarmlust. Als Biologin mit Diplom meinte ich, die Theorie von Königinnenanzucht, Schwarmgeschehen und -verhinderung verstanden zu haben. Pustekuchen (Abb. 1)! Die mangelhafte praktische Ausführung entlarvte mich als fatale Stümperin. So begann ich, verschiedene Alternativen der Schwarmverhinderung abzuklopfen.

Versuch macht „kluch“

Recherchiert man zum Begriff „Schwarmverhinderung“ wartet jedes Buch und jeder Imkerstammtisch mit Ideen auf. Wärmstens empfohlen wurden mir: Brutdistanzierung, Entweiseln, Flügelschneiden, Flugling, Schwarmvornahme oder Zwischenbodenableger. Alle natürlich in vielen Varianten. Die elementaren Techniken haben wir in groß angelegten Vergleichen inzwischen geprüft. Die Resultate sind ernüchternd: viel zu kompliziert, zu unsi-



Abb. 1: Verdeckelte Schwarmzellen? Oh je, der Schwarm ist weg.

cher und noch dazu mit negativem Einfluss auf Königin, Volksentwicklung und Honigertrag sind die meisten dieser Praktiken. Länger schwarmunlustig sind gute Völker nur nach sehr starker Schröpfung von Bienen (Kunstschwarm, Flugling) oder Brut (mind. drei volle Waben). Doch solche Völker bringen kaum noch Honig. Vermeintlich sanftere Methoden wie der Zwischenbodenableger oder die Brutdistanzierung sind nur selten nachhaltig (Abb. 2).

Vorbeugen ist besser als heilen

Heute lege ich größten Wert auf Vollbeschäftigung. Denn Arbeitslosigkeit führt bei Bienen schnell zu Schwarmlust. Schwächlinge auf starken Völkern sanieren, frühzeitig erweitern, zur Kirschenblüte mit Drohnenrahmen und Honigraum, viele Mittelwände ausbauen lassen und so oft wie möglich Drohnenbrut schneiden. All diese Maßnahmen von Salweidenblüte bis Ende Juni sind auf Beschäftigungstherapie für meine Immen ausgelegt. Den meisten meiner Wirtschaftsvölker genügt dies jedoch noch nicht: In den letzten Jahren erreichen viele schon Ende März mit 42.000 Brutzellen die maximale Eilegerate der Königin. Ab Mitte April schlüpfen dann täglich 2.000 junge Arbeitswillige. Jede könnte locker 5 Brutzellen versorgen. Doch keine Königin kann täglich 10.000 Stifte erzeugen. Diese zukünftig Arbeitslosen entnehme ich daher schon bevor sie schlüpfen. Mit dem ersten geschnittenen Drohnenrahmen verlässt auch das erste Brutbrett das Volk. Mit den ansitzenden Bienen entsteht ein Brutwabenableger daraus. Alle 2-3 Wochen schröpfte ich das Nächste. Bis Ende Juni. Bei jeder Entnahme verliert das Volk nur etwa 1000 Bienen und 5000 zukünftige Bienen (=aktuell Brutzellen). So sanft geschröpft, bleiben die Völker stets stark und sammeleifrig, der Honigertrag bleibt voll erhalten. Und höchstens ein Drittel meiner Völker gerät in Schwarmstimmung.

Timing beim Kippen ist essentiell! (Abb. 3)

So beschäftigt, gerät nur maximal jedes dritte Wirtschaftsvolk zwischen Ende April und Anfang Juli für eine bis drei Wochen in Schwarmlust. Diese Völker finde ich durch Kippkontrolle. Elementar wichtig ist dabei, im Abstand von nur 7 Tagen zu kippen, also immer am gleichen Wochentag. Das ist nicht nur praktisch für die Planung, sondern auch richtig. Im Abstand von nur 4 Tagen sollten all jene kippen, die Eier in Schwarmzellen nicht erkennen können. Ein übersehenes Ei kann frühestens 5 Tage später verdeckelt sein.

Absolut wagemutig ist es, wie oft geraten, im Abstand von 8 oder 9 Tagen Schwarmkontrollen durchzuführen. Denn nach dieser Zeitspanne:

- kann der Schwarm schon weg sein. Er geht bei passendem Wetter schon an dem Tag, an dem die erste Schwarmzelle verdeckelt wird.

Methode	Anzahl & Dauer Eingriffe (versierter Imker)	Bewertung Aufwand	Materialbedarf	sicher wirksam gegen Abschwärmen?	Bewertung weiterer Effekte
Flügel der Kö stutzen	1x	Kö suchen aufwändig, leichter wenn schon markiert	Zeichenlack	überhaupt nicht 	fällt die Kö mit gestutztem Flügel vor die Kiste, geht 8 Tage später ein Singervorschwarm ab
Entweiseln & nach Abklingen Schwarmlust neu beweiseln	mind. 3 Eingriffe, mind. je 5 min	Kö finden zur Zeit der größten Volksstärke anspruchsvoll, wohin die alte / woher die neue Kö?	evtl. Beute für Kö-Ableger, evtl. Waben mit jüngster Brut und Kö aus anderen Völkern	nur wenn NSZ gebrochen werden, und nur bis neue Kö vorhanden 	Starke Minderung der Volksstärke, damit Honigertragsverlust. Erneute Beweiselung gelingt um diese Jahreszeit selbst in hoffnungslos weiselosen Völkern selten
Brutdistanzierung	mind 2x mind.5 min	Heraussuchen verdeckelter Brutwaben ohne Königin aufwändig & Differenzierung oft gar nicht möglich	Zarge, Futterwaben, Leerwaben / Mittelwände	nur kurzzeitig wirksam 	bebrütete Waben im Honigraum erschweren Honigernte, stören Wabenhygiene, in 8 von 10 Fällen Nachschaffung im Honigraum
starkes Schröpfen von Brutwaben oder Bienen = Schwarmvorwegnahme	mind. 2x je 10 - 30 min	Kö finden zur Zeit der größten Volksstärke anspruchsvoll, Versorgung der entstehenden Jungvölker	neue Beuten für Ableger / Kunstschwärme	ja, wenn sehr stark geschröpft 	Starke Minderung der Volksstärke, damit Honigertragsverlust, aber Völkervermehrung
Zwischenbodenableger	mehrfach mind. 5 min für Bildung (ohne Absperrgitter viel länger) + mind 10 min zur Auflösung	Absperrgitter Voraussetzung, Brut- und Honigräume tauschen und mit Zwischenboden trennen, jüngste Brutwabe nach unten, Rückvereinigung mit Brechen Nachschaffungszellen nach exakt 9d	Zwischenboden, Leerwaben / Mittelwände wenn Honigräume voll	nur kurzzeitig wirksam 	Besonders aufwändig und unsicher; Rückgang der Sammelleistung beider Volksteile, nach Rückvereinigung oft Probleme mit Kö-Annahme und in 90% sofort wieder einsetzender Schwarmtrieb
starkes Schröpfen über Flugling	1x 10 min	Siehe Text	Zarge, Futterwaben, Leerwaben / Mittelwände	ja, wenn gute Fluglingsbildung 	Starke Minderung der Volksstärke, damit Honigertragsverlust, aber Völkervermehrung
Kippen und wenn vorhanden Schwarmzellen brechen	10-14x: 30 sec Kippkontrolle; bei 1/3 der Völker 1-3x: 5 min Zellen brechen	minimaler Zeit- und Kraftaufwand für Schwarmdiagnose, Zellenbrechen verbinden mit Drohnenrahmenschnitten und Brutwabenablegerbilden	kein	ja, für exakt 7 Tage 	Ohne schwarmvorbeugende Maßnahmen nicht nachhaltig. Königin und damit Volksstärke und Sammelleistung bleiben voll erhalten.

Abb. 2: Wissenschaftlich geprüfte Bewertung der Methoden zur Schwarmverhinderung

Das ist: 1 Stunde Näpfchenbau + 3 Tage Ei + 5 Tage Larve = am Tag 8 nach Beginn der Schwarmlust!

- Haben die Bienen trotz schlechten Wetters oft schon den Schwarmabgang beschlossen. Bricht der die Imker_in zum Beispiel noch schnell morgens an Tag 8 die Zellen, auch alle verdeckelten, geht oft trotzdem der Schwarm ab. Zu meinem großen Erstaunen durfte ich das auch selbst schon erleben. Offenbar spricht sich der Verlust der verdeckelten Schwarmzellen nicht schnell genug herum.

Wer in den korrekten Abständen arbeitet, benötigt nur maximal eine Minute, um die wenigen schwarmlustigen Völker bei der wöchentlichen Kippkontrolle zu entlarven. Weitere vier Minuten in wenigen Völkern, um alle Schwarmzellen zu brechen. Dabei schneide ich gleich noch den Drohnenrahmen und schröpfe ein Brutbrett für einen Ableger. Wer so verfährt, kann mit optimaler Entwicklung der Völker, perfekter Sammelmotivation und maximalem Ertrag rechnen.

Doch was tun, wenn ich im April, Mai, Juni nicht wöchentlich Zeit für meine Bienen habe? Oder ich bei einem aggressiven Volk einfach keine Lust mehr zum Schwarmzellenbrechen habe? Den Schwarm abhauen lassen? Nein.

Notbremse Flugling

(Abb. 4)

Hartnäckige Schwarmkandidaten halte ich mit einem weiselosen Flugling zuhause. Wichtig ist „weisellos“, den weiselrichtige Fluglinge schwärmen zur Schwarmzeit in 9 von 10 Fällen innerhalb der ersten Woche ab. Den Aufwand hätte man sich dann gleich sparen können.

Und so klappt's:

- An einem guten Flugtag bleibt der Boden des Volkes am bekannten Stellplatz stehen. Darauf eine neue Zarge mit einer Futterwabe (bei Trachtlücken), einer Wabe mit wenig jüngster Brut aus einem braven

Volk (und einigen ansitzenden Bienen, aber OHNE Königin), sowie aufgefüllt mit Mittelwänden. Damit die Bienen sich aus dem, um einige Meter verstellten Muttervolk, auch gut abfliegen erzeuge ich mit zwei aufgesetzten Leerzargen für einige Tage eine Hochhaussilhouette, wie die Bienen sie vorher von ihrem Muttervolk kannten.

Das schwarmlustige Stammvolk stelle ich wie es ist mit seinen zwei Bruträumen und allen Honigräumen einfach mind. 5 Meter weiter auf die übernächste Palette auf einen neuen Boden. Sicherheitshalber breche ich die Schwarmzellen, die Königin muss ich dabei nicht finden.

- Schon am nächsten Tag sitzen bis zu 20.000 Flugbienen in der Fluglings-Zarge am alten Platz. Sie haben schon mit der Nachschaffung begonnen und sammeln sich Futtervorräte, die die nächsten Wochen mehr als genügen.
- Für die restliche Schwarmzeit ist im weiselrichtigen Stammvolk die Schwarmlust vorbei. Einer von etwa 50 Fluglingen jedoch, ist nach 11 Tagen mit Schlupf der neuen Königin noch so stark, dass er abzuschwärmen droht. Wer dies unbedingt vermeiden will, bricht am Tag 9 alle Weiselzellen bis auf eine. Ich tue das NICHT. Denn allzuoft suche ich die falsche Zelle aus. Das können meine Damen viel besser.
- Nach 6 Wochen beginnt der Flugling mit seiner jungen Königin wieder zu erstarken. Doch bis erneut Schwarmgefahr droht, ist die Schwarmzeit schon um.

Durch Fluglingsbildung habe ich die Schwarmlust im Griff. Und ein neues Volk (den Flugling) gewonnen. Und

TIPPS & TRICKS

das ohne an einen zweiten Stellplatz wandern zu müssen. Flugling und Stammvolk bleiben ja am Platz. Gut für Imker_innen, die nicht wandern können oder wollen oder in Sperrbezirken stehen. Bezahlt wird jedoch mit

Honigertrag. Denn auch wenn Flugling und verstelltes Restvolk meist noch etwas eintragen, niemals konnte ich den Ertrag ungeteilter Völker erzielen.

Pia Aumeier

Der Schwarm-Countdown

Wer Schwärme sicher vermeiden will, kontrolliert noch VOR Verdeckelung der ersten Schwarmzelle, also alle 7 Tage!

Bau Schwarm-näpfchen: 1 Stunde

Merke: Ei kippt nicht! Man erkennt also nicht, wie alt es ist.

Schwarm kann abgehen, sobald die erste Schwarmzelle verdeckelt wird

Abb. 3: Schwarmzellen, die nur einen Stift enthalten, sind noch klein, unscheinbar, ohne Futtersaft leicht zu übersehen und doch „saugefährlich“. Denn in nur 5 bis 8 Tagen sind diese Zellen verdeckelt.

Wirtschaftsvolk vor der Teilung

...nach der Teilung (nur bei gutem Flugwetter möglich!)

Flugling (weisellos)

verbleibt an Ursprungsstandort

Brutwabe mit Eiern / jungen Larven, sonst nur Mittelwände, evtl. eine Futterwabe

Stammvolk mit Königin

wird einige Meter verstellt

Abb. 4: Wer keine Lust mehr auf Schwarmzellen hat, erstellt einen weisellosen Flugling. Die in den Flugling heimkehrenden Bienen kann es verwirren, wenn zu Hause plötzlich nur noch ein kleiner Kasten steht. Mit zwei Leerzargen über der Folie, aber unter dem Deckel, erzeuge ich eine Hochhaussilhouette.