***Ein Schwarm im Mai ein Fuder Heu,***
***ein Schwarm im Jun ein fettes Huhn,***
***ein Schwarm im Jul ein Federspuhl.***

# Vom Schwärmen

Um die eigene Art zu sichern, ist das Ziel eines jeden Lebewesens, sich zu vermehren. Bei Bienen ist das Schwärmen die ungeschlechtliche Vermehrung. Nebenbei sind Schwärme gesünder und vitaler, da die Bienen die Brut und alten Waben zurücklassen und so ein Neuanfang möglich ist. Auch die zurückgebliebenen Bienen erfahren eine Verjüngungskur durch den Brutunterbruch. Die Brutpause ermöglicht dabei auch einen Einbruch in der Entwicklung der Varroamilbe. Die Bienen sanieren sich sozusagen selbst.

Auch wenn aus wirtschaftlicher Sicht das Schwärmen bei Imkerinnen und Imkern nicht gerne gesehen ist, sollte man so nah wie möglich am Schwarm arbeiten und eine Brutunterbrechung in die Betriebsweise einbauen (Vermehrung von Bienenvölkern).

Velosattel als Schwarmfänger (©Alexander Brock)

## Gründe fürs Schwärmen

Neben dem über Millionen Jahre erworbenen Schwarmtrieb (Genetik) gibt es noch viele weitere Gründe, die ein Bienenvolk zum Schwärmen veranlassen.

- **Platzmangel durch hohes Trachtangebot:** Raumnot fördert das Schwärmen: Wenn der Imker nicht früh genug für weiteren Raum zur Brutpflege und Honiglagerung sorgt, verhonigt das Brutnest und löst den Schwarmtrieb aus.
- **Standort:** Ein Standort in der vollen Sonne im Mai/Juni fördert den Schwarmtrieb.
- **Schlechtwetterperiode nach guter Pollentracht:** Als Schwarm fördernd zeigt sich immer wieder eine Schlechtwetter-Periode nach einer guten Pollentracht.
- **starker Polleneintrag:** Wenn Nektar aufgrund meteorologischer Ereignisse fehlt, kommt es bei den Bienen als Ersatzhandlung zu einem erhöhten Polleneintrag (->Pollenbretter).
- **Arbeitslose Bienen:** Den Bautrieb der Völker zu unterdrücken fördert das Schwärmen.
- **Alter Wabenbau:** Völker auf altem Wabenbau schwärmen schneller.
- genügend Flugbienen, genügend Ammenbienen, genügend Brut
- **Geringe Vorräte:** Der Hungerschwarm fliegt ausserhalb der Schwarmzeit aus, da dem Bienenvolk Futter fehlt.
- **Hoher Parasitendruck:** kann das Ausschwärmen ausserhalb der Schwarmzeit auslösen.

## Nachteile des Schwärmens (aus imkerlicher Sicht!)

Vor- und Nachteile dürfen beim Schwärmen nicht gegeneinander abgewogen werden. Einerseits ist der Schwarmvorgang für die Gesundheit der Bienen grundsätzlich förderlich. Auf der anderen Seite ist dem Schwärmen aus imkerlicher Sicht nicht nur Positives abzugewinnen:

- Das Einfangen kann gefährlich sein (Höhe, falsche Hilfsmittel etc.). *Schwärme fangen ist der gefährlichste Job nach Gerüstbauen.* (Zitat Guido Eich)
- Material- und Zeitaufwand: Den Schwarm einfangen, sich sammeln lassen und eventuell später am Abend noch einmal hinfahren und abholen benötigt viel Zeit.
- Nicht eingefangene Schwärme können nicht behandelt werden und sind kaum überlebensfähig.
- Beim zurückgebliebenen Volk kann es auf dem Paarungsflug zum Königinnenverlust kommen.
- Konfliktpotential mit der Nachbarschaft

## Anzeichen für eine Schwarmstimmung

- **Am Flugbild:** Bienen ohne Schwarmstimmung fliegen schnurgerade aus dem Stock. Bei Völkern in Schwarmstimmung ist der Flugbetrieb lustloser und viele Bienen starten zögerlich und im Zick-Zack zu ihren Flügen.
- **Am Flugloch:** Der Imker betrachtet vor dem Öffnen die Fluglöcher. Sind Völker in Schwarmstimmung, sitzen auf dem Flugbrett Gruppen von Bienen, die nur „abhängen“ und keiner Tätigkeit nachgehen.
- **Am Baurahmen:** Völker in Schwarmstimmung bauen den Baurahmen nicht mehr in einem Zug in Form einer Zunge aus, sondern wellenförmig (siehe Bild auf Seite 3). Ausserdem wird die untere Baukante abgerundet und ist nicht mehr scharf. Dann propolisieren die Bienen die Wabenränder. Hält man die Wabe waagerecht in Augenhöhe, erscheinen die Kanten der Zellen rötlich.

- **An der Kettenbildung:** Wenn der Imker eine Wabe zieht, hängen unten an der Wabe viele Bienen. Diese hängen so fest, dass man mit der Wabe fächeln kann, ohne dass diese herunterfallen. Ausserdem bemerkt der Imker beim Herausziehen einen stärkeren Widerstand.
- **Königin auf Diät:** Im Bienenvolk sind keine frisch gelegten Eier mehr zu sehen.
- **An den Weiselnäpfchen**

Girlandenförmig ausgebauter Drohnenbaurahmen zeigt die Schwarmstimmung an.

## Nicht jeder Schwarm ist gleich

**Vorschwarm:** Der erste, bei einem teilungswilligen Bienenvolk entstehende Schwarm – mit der alten Königin. Dieser setzt sich in erreichbarer Höhe von 2-3 m ab.

**Nachschwärme:** Sie sind immer deutlich kleiner als der Vorschwarm und können mit einer jungen Königin viel weiter fliegen. In einem sich gesammelten Nachschwarm können sogar zwei oder mehrere junge Königinnen vorhanden sein. Nachschwärme fliegen in 8-10 m Höhe.

**Singerschwarm:** Wenn die alte Königin vor dem Schwärmen verloren geht, kommt es zum Singerschwarm, der eine junge Königin hat, aber der erste Schwarm des Volkes in diesem Jahr darstellt.

**Hungerschwarm:** Ein Hungerschwarm sollte nicht vorkommen.

## Massnahmen, welche die Imkerin, der Imker ergreifen kann

- Der Königin genügend Platz zum Stiften geben.
- Den Bautrieb mit Brut- und Honigmittelwänden sowie Drohnenbau befriedigen.
- Drohnenbrut regelmässig schneiden
- Bei Magazinen Honigräume tauschen
- Platz von Völkern austauschen -> Flugbienen unterstützen kleines Volk.
- Alle 7-9 Tage Völker kontrollieren und ggf. Schwarmzellen brechen.
- junge Königinnen halten
- schwarmträge Königinnen halten
- Pollenfallen einsetzen
- alte Pollenbretter entfernen
- **Schwarmvorwegnahme**
- **Ableger bilden** (Flugling, Kunstschwarm, Brutling)
    - ➡ Wie die Schwarmvorwegnahme funktioniert und Ableger gebildet werden, wird in den Merkblättern von BienenSchweiz ausführlich erklärt.

| Methode | Zellen brechen | Zellen-flugling | Königinnen -flugling | Fegling | Brutling | Zwischer-ableger |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Weitere Beuten** | nein | ja | ja | ja | ja | Nein |
| **Flugwetter** | nein | ja | ja | nein | Nein | ja |
| **Zweiter Standplatz** | Nein | nein | nein | ja | nein | nein |
| **Zweites Flugloch** | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | ja |
| **Königinnensuche** | Nein | Nein | Ja | Eventuell | Eventuell | nein |
| **Kombination mit Königinnennachzucht** | Nein | Ja | Nein | Ja | Nein | ja |
| **Schwarmrestrisiko** | Zellen übersehen | | Nach-schwarm | Nach-schwarm | | |
| **Sonstige Restrisiken** | Stille Umweislung | Weiselloses Volk | Weisel-loses Volk | Weiselloses Volk | Weiselloses Volk | |

Voraussetzungen für Schwarmverhinderungsmassnahmen

## Schwarm einfangen und einlogieren

(nach Merkblatt 1.4.6. Natürliche Schwärme)

Eigene und fremde Schwärme einzufangen, gehört zu den Aufgaben und zur Praxis von Imkerinnen und Imkern.

- Beim Einfangen eines Schwarmes muss unbedingt die Arbeitssicherheit beachtet werden. Gut zugängliche Schwärme können direkt in eine Schwarmkiste eingeschlagen werden, für weniger gut erreichbare kann z.B. ein an einer langen Stange befestigter Sack hilfreich sein.
- Geeignete Schwarmkisten weisen grossflächige Lüftungsgitter auf.
- Nach dem Einschlagen in die Schwarmkiste, diese bis gegen Abend stehen lassen, um die Bienen über den kleinen, geöffneten Eingang einfliegen zu lassen. Die Schwarmkiste muss unbedingt im Schatten stehen.
- Am Abend die Kiste schliessen und für mindestens 2 Tage in den Keller stellen. Nicht füttern. In Seuchengebieten Kellerhaft bis 5 Tage verlängern. Sobald erste tote Bienen am Boden liegen (ab dem 3. Tag zweimal täglich kontrollieren), füttern Sie sofort Zuckerwasser 1:1.
- Nach der Kellerhaft in saubere Beute und ausschliesslich auf Mittelwänden einlogieren (pro kg Bienen ca. 3 Mittelwände).
- Nach dem Einlogieren mit Zuckerwasser 1:1 füttern.

- Spätestens 7 Tage nach dem Aufstellen/Einlogieren ist der Schwarm auf Weiselrichtigkeit zu kontrollieren. Ist die Königin noch nicht in Eilage, handelt es sich um einen Nachschwarm mit einer unbegatteten Königin. Legt die Königin auch 14 Tage später noch keine Eier, ist der Schwarm mit einem anderen Volk zu vereinen.
- Bei der Kontrolle auf Weiselrichtigkeit (7 Tage nach Einlogieren), kann mit Oxalsäure behandelt werden.
- Der Schwarm ist nach Bedarf weiter zu füttern und laufend mit Mittelwänden zu erweitern, damit dieser zu einem starken Volk heranwächst.
- Wurde das Jungvolk bei Erstellung behandelt, kann auf die erste Sommerbehandlung verzichtet werden. Die weiteren Behandlungsschritte sind gemäss Varroakonzept BGD durchzuführen.

**Muttervolk betreuen**
Kontrollieren Sie das Muttervolk 21 Tage nach Schwarmabgang auf Weiselrichtigkeit. Profitieren Sie von der Brutfreiheit und führen wie oben beschrieben eine Oxalsäurebehandlung durch. Die brutfreie Phase ist auch ein guter Zeitpunkt, um das Volk auf Neubau zu setzen.
Sollten Sie keine Oxalsäurebehandlung durchführen, halten Sie die Varroabelastung im Auge und kontrollieren diese Ende Mai und Ende Juni/Anfang Juli gemäss Varroakonzept BGD. Wenn nötig, ist eine Notbehandlung durchzuführen.

Ob man das Schwärmen nun unterbinden will oder zulässt, ist jedem selber überlassen. Aber es gehört zur guten imkerlichen Praxis, dass man den Bienen genügend Platz gibt, ihren Bautrieb befriedigt, altes dunkles Wabenmaterial und Pollenbretter aus den Volk entfernt, sowie bewusst auch Brutpausen zulässt. Wichtig ist auch, dass genügend Jungvölker gebildet werden, um z.B. Winterverluste ausgleichen zu können. Damit nähern wir uns einer wesensgerechten Tierhaltung an.

Liebe Grüsse
Daniel
Präsident BZV Mittel-Leberberg

11. April 2023

(Quellen:
- Ritter, W., Schneider-Ritter,U.: Das Bienenjahr, 2. Aufl., Stuttgart: Ulmer, 2021
- https://bienen.ch/imkerei/betriebskonzept-und-merkblaetter/
- https://www.bienenjournal.de/imkerpraxis/ratgeber/bienenschwarm/
- https://www.bienenundnatur.de/aktuelles/schwarmverhinderung-methoden-bienen-schwaerm/
- https://www.lwg.bayern.de/mam/cms06/bienen/dateien/schwarmvorbeuge.pdf