

Varroa Bekämpfung ohne Chemie und Säuren.
Text vom Wanderlehrer Ernst Hiesmayr.
Überarbeitet Johann Gmeiner 12.03.2018.

- Varroa Bekämpfung ohne Chemie.
- Durchschnittlich 30% bis 40% Bienen Völker Verluste pro Jahr durch Varroa in Österreich.
- Der Einsatz von chemischen Produkten führt zu Rückständen in Wachs, Propolis und Bienenwohnungen.
- Überlebt haben widerstandsfähige Milben und diese wurden Resistent gegen Chemie.

VARROA MILBE

Fortpflanzung & Vermehrung

• Fortpflanzungswillige Varroaweibchen schlüpfen kurz vor der Verdeckelung in die Brutzellen, lassen sich einschließen, beginnen an der Bienenlarve zu saugen und ihre Eier abzulegen.

• Drohnenbrut ist ca. acht- bis zehnmal stärker befallen als Arbeiterinnenbrut.

• Komplette Entwicklung vom Ei bis zur Begattung der Jungweibchen vollzieht sich in der geschlossenen Brutzelle. Varroamännchen und nicht ausgereifte Weibchen sterben noch in der verdeckelten Zelle oder kurz nach Schlupf der Jungbiene ab.

• Aus dem ersten Ei entsteht ein Männchen, aus allen weiteren der ca. alle 30 Stunden abgelegten Eier entstehen Weibchen. Die Entwicklungsdauer der männlichen und weiblichen Milben beträgt rund 6 Tage. Aufgrund der unterschiedlichen Verdeckelungsdauer von Arbeiterinnen- bzw. Drohnenbrut ergibt sich eine unterschiedliche Zahl fortpflanzungsfähiger Nachkommen pro Muttermilbe und Fortpflanzungszyklus.

- Drohnenbrut: ein Männchen und **zwei bis vier erwachsene Tochtermilben/Muttermilbe**

- Arbeiterinnenbrut: ein Männchen und **ein bis zwei erwachsene Tochtermilben/Muttermilbe**

• **Ein Teil der weiblichen Milben kann sich mehrmals fortpflanzen.**

• Faustregel: Varroazahl verdoppelt sich mit jedem Monat, in dem Brut gepflegt wird.

•

Praxisbeobachtungen: Der Varroabefall kann sich vom Frühjahr bis zum Herbst unter optimalen Bedingungen um mehr als den Faktor 100 erhöhen.

- **Trachtzeit:** März bis Mitte Juli.
- **Hauptentmilbung:** ungefähr Anfang Juli
(totale Brutentnahme)

Reinfektion:

Schwer geschädigte Bienenvölker reagieren mit einem uralten Nestfluchtreflex, einem Überlebensinstinkt aus der Evolution der Honigbiene. Die Bienen verlassen ihren geschwächten Stock und fliegen anderen Völkern zu, mit der Varroa Milbe im Gebäck. Diese mit Varroa Milben beladenen Nestfluchtbiene suchen auch Zuflucht in Völkern auf benachbarten Bienenständen, die auch mehrere Kilometer entfernt sein können.

Drohnenbrutentnahme:

Drohnenbrutentnahme dient zur Eindämmung der Varroa Vermehrung. Sobald die Salweide blüht eine **ausgebaute Drohnenwabe** (sofern diese bei der letzten Honigernte ins Wabenlager gelegt werden konnte) **an den Rand des Brutnestes** hängen. Die Königin kann deutlich früher mit der Anlage der Drohnenbrut beginnen.

- Entnahme der verdeckelten Brut.
- Ungefähr **80% der fortpflanzungsfähigen Varroaweibchen** befinden sich während der Brutzeit in den **verdeckelten Zellen**, die restlichen **20 % auf den Bienen**.

- **1-2 Wochen vor dem Abschleudern** werden die gesamte verdeckelte Brut, ohne Schädigung der Königin und Bienen, und somit 80% der Milben dem Volk genommen.
- Mit der **Fangwabe** werden die auf den Bienen aufsitzenden Varroaweibchen, **sobald die Brutzellen verdeckelt sind**, aus dem Bienenvolk genommen.

Vorgehensweise:

1. **Arbeitsschritt: ungefähr Ende Juni** - je nach Tracht.
 - 1. Ende Juni kommen alle alten, des öfteren bebrüteten Waben **samt Königin in die untere Zarge**.
 - 2. Das **Absperrgitter wird auf diese Zarge gelegt**, nun ist die Königin gezwungen nur noch in diesem Bereich Eier zu legen.
 - 3. Die einmal oder zweimal bebrüteten Waben kommen über das Absperrgitter zum Auslaufen der Brut. **Die Fortpflanzungsfähigen Varroa Weibchen zieht es nun in die untere Zarge**.
 - 4. **Nach zirka 3 Wochen wird der Honigraum abgenommen** und geschleudert. Das Muttervolk bleibt am Standort stehen.
 - 5. Nach dem Schleudern wird das Wabenmaterial sortiert, in jenes, dass das **Muttervolk zurückbekommt**, und in jenes dass für das **nächste Jahr aufbewahrt wird** oder **ausgeschmolzen wird**.

2. Arbeitsschritt: nach Schleuderung ungefähr Mitte Juli.

- 6. Die Brutzarge des Muttervolkes wird vom Boden abgenommen und **zur Seite gestellt**. Anstelle dieser wird die **vorbereitete Zarge auf das Bodenbrett gestellt**, aus der Mitte werden vorläufig 3 Waben entnommen und zur Seite gestellt, damit Platz für die Rückführung der Bienen des Muttervolkes ist.

Die vorbereitete Zarge welche nun auf das Bodenbrett gestellt wird besteht aus:

- 1 Pollenwabe
 - 8 schön ausgebauten Waben
 - 1 Fangwabe wird später dazugegeben.
- 7. Die Bienen werden nun samt der Königin in **die neue Zarge eingeschlagen**. Die 3 entnommenen Waben werden nun in das Volk zurückgegeben.
 - 8. **Eine Wabe mit offener Brut** , kurz vor der Verdeckelung, wird als **Fangwabe**, mit einem Reisinagel gekennzeichnet, in die Zarge gegeben.
 - 9. Die auf den Bienen ansitzenden Milben wollen sich nun so rasch als möglich vermehren und übersiedeln nun von den Bienen in die **eine Fangwabe**.
 - 10. Das Volk braucht eine sofortige Futtergabe von 5 Liter Zuckermischung 1:1
 - 11. **Sobald die Fangwabe zur Gänze verdeckelt ist**, muß diese aus dem Bienenvolk entnommen und vernichtet werden.

3. Arbeitsschritt:

- 1. Die **entnommene Brut wird in Zargen auf ein** neues Bodenbrett mit geschlossenem Flugloch und offenen Gitterboden bis zu 6 Zargen übereinander zum Auslaufen in einem bienendichten Raum aufgestellt (kann auch Bienenhütte sein).
- 2. **Nach 3 Tagen** werden die geschlüpften Bienen in eine Sammelbox geschüttelt.
- 3. Das **alte Wabenmaterial** , samt nicht geschlüpften Bienen, kommt in den Dampfwachsschmelzer und wird ausgeschmolzen.
- 4. Der Kunstschwarm kann nun mit einer **zugelassenen Säure (Oxalsäure) beträufelt** werden oder nach dem Einschlagen mit einer **Fangwabe entmilbt** werden.
- 5. Die Stärke des Kunstschwarms sollte unbedingt zwei bis zweieinhalb Kilo betragen.

- 6. Einschlagen des Kunstschwarm in neue Beute:

8 Mittelwände

1 Pollenwabe

1 Fangwabe ohne Säurebehandlung

Auffütterung mit einer Zuckerlösung 1:1 sofort beginnen.

- 7. Nun wird eine bereits in **Eilage befindliche Königin** zugesetzt. Die Flüssigfütterung muss solange aufrecht erhalten bleiben, bis alle Mittelwände ausgebaut sind.
- 8. Die **Fangwabe** ist **nach der Verdeckelung** zu entnehmen und einzuschmelzen.
- 9. Ein eigener Ablegerstand bei größerer Völkerzahl ist anzuraten, damit keine Räuberei entsteht.

Zusammenfassung:

1. Auf natürliche Weise eine erfolgreiche Varroabehandlung durchzuführen.
2. Kostensparend die Völker zu entmilben.
3. Geringer Arbeitsaufwand.
4. Jungvölker in großem Ausmaß zu erstellen, ohne das Muttervolk zu schwächen.
5. Höhere Honigerträge.
6. Verjüngung des Wabenbaues und Vorbeugung diverser Krankheiten.
7. Resistenzen der Varroamilbe sind ausgeschlossen.
8. Keine Zuchtauslöse bei den Varroen.
9. Keine Rückstände in Wachs, Honig, Propolis,....
10. Von jedem Imker anwendbar.
11. Zugesetzte Königinnen kommen mit keinenchemischen Mitteln und Säuren in Berührung.
12. Keinerlei Gesundheitsgefährdung für den Anwender.