

Die Rückmeldungen im Frühjahr 2017 zu Völkerverlusten durch Varroa Milbe und deren Folgeschäden machen deutlich, dass jeder einzelne Imker gut beraten ist, sich genau an die Konzepte der Bieneninstitute zur Bekämpfung der Varroa Milbe zu halten. Gleichzeitig machen die Völkerverluste von bis zu 40% deutlich, dass noch viel zu sorglos und nicht konsequent genug gegen Varroa behandelt wird.

Da auch in meinem engsten Bekanntenkreis hohe Verlustzahlen zu vermelden sind, möchte ich hier eine klare Anleitung zur Völkerbehandlung geben und zu einem sehr verantwortlichen Verhalten der Imker aufrufen.

**Varroa destructor** ist eine Milbe, die sich in den Bienenvölkern in Europa seit 1970 stark entwickelt und ausgebreitet hat und als Parasit beim Saugen der Hämolymphe der Bienen auch eine Reihe von Viren überträgt, die für den schnellen Zusammenbruch eines Bienenvolkes mit verantwortlich sind. Es gibt heute keine Varroa freien Völker mehr!

Varroa destructor entwickelt und vermehrt sich in den Brutzellen der Bienen. Da die Entwicklungszeit der Königinnen (16 Tage) zu kurz ist, findet die Entwicklung von Varroa in den Brutzellen der Arbeiterinnen (21 Tage Entwicklungsdauer), aber ganz besonders effektiv in den Drohnenzellen (24 Tage Entwicklungsdauer) statt. In einer Königinnenzelle können sich 0 Nachkommen von Varroa, in einer Arbeiterinnenzelle 1,4 Töchter und in einer Drohnenzelle bis zu 2,6 Varroatöchter entwickeln.

Mit dem Volkswachstum beginnend Ende Februar/ Anfang März mit der erhöhten Eilegerate der Königin, wächst die Zahl der Brutzellen und damit auch die Zahl der befallenen Brutzellen. Leicht verschoben zur Aufwärtsentwicklung des Bienenvolkes während des Bienenjahres steigt also auch die Anzahl der Varroamilben im Volk. Man kann davon ausgehen, dass sich alle drei Wochen die Anzahl der Varroa Milben während der Brutzeit der Bienen im Stock verdoppelt.

Jede saugende Milbe an der Brut in den Brutzellen schädigt die Bienenbrut.

Jede Milbe frisst etwa 20% des Fettkörpers der jungen Bienenlarve. Bei zwei Milben auf einer Bienenlarve sind das bereits 40% des Fettkörpers. Damit wird die Lebensdauer der jungen Bienen von vorneherein verkürzt. Die Zahl der Milben auf der Brut entscheidet über das Ausmaß der Schädigung.

Jede geschlüpfte Milbe verbringt etwa 6 Tage auf einer erwachsenen Biene, bevor sie sich in eine neue Brutzelle transportieren lässt und dort erneut Brut parasitiert.

Stark befallene Völker fliegen sich leer, weil immer mehr Bienen wegsterben, im Herbst nicht mehr genug langlebige Winterbienen vorhanden sind, ganze Bienenvölker ausschwärmen und den Stock verlassen.

Neben den Schäden durch die Varroa auf der Brut selbst, werden **Viren** übertragen, die weitere Krankheiten der Honigbiene auslösen. Die Varroa Milbe überwindet beim Stich in die Biene/ Bienenlarve den natürlichen Schutz der Biene und überträgt dabei Viren.

Bekannt sind mittlerweile folgende **Viruserkrankungen im Zusammenhang mit Varroa**:

DWV Deformed Wings Virus, CBPV Chronic Bee Paralysis Virus, ABPV Acute Bee Paralysis Virus, BQCV Black Queen Cell Virus, SBV Sackbrutvirus, VDV-1 Varroa Destructor Virus-1, SPV Slow Bee Virus, KBV Kashmir Bee Virus, IAPV Israeli Acute Paralysis Virus.

Da unsere Bienen hier in Europa keine ausgeprägten Verhaltensweisen besitzen, um die Varroa Milben abzustreifen oder befallene Brutzellen auszuräumen, müssen wir als Imker nachhelfen. Ohne Varroa-Bekämpfungsmaßnahmen haben unsere Honigbienen so gut wie keine Überlebenschance.

### **Ganzjähriges Behandlungskonzept**

Entscheidend für den Erfolg der Behandlung gegen Varroa ist die Anwendung möglichst vieler Maßnahmen. Aber grundsätzlich sollte die Anwendung folgender Maßnahmen für jeden Imker Pflicht sein: Drohnenbrutentnahme, Jungvölkerbildung, Spätsommerbehandlung, Winterbehandlung.

Die Erfahrungen der Bieneninstitute zeigen, dass **das regelmäßige Ausschneiden von Drohnenrahmen** ab Mitte April bis Juni eine deutliche Reduktion von Varroa im Volk zur Folge hat. Dabei erweist sich der Einsatz von zwei Drohnenrahmen pro Volk im Abstand von je einer Woche eingehängt als besonders effektiv. Da ab Mitte Mai die Völker jede Woche auf Schwarmbildung kontrolliert werden sollten, macht es auch keinen größeren Aufwand, dabei jeweils einen der beiden gedeckelten Drohnenrahmen auszuschneiden. Der Drohnenrahmen/Baurahmen dient als Fangwabe für Varroa.

Eine weitere sehr effektive Maßnahme, Varroa im Bienenvolk zu dezimieren, ist die **Ablegerbildung mit anschließender Behandlung** der Ableger nach dem Schlupf der gedeckelten Brut mit Ameisensäure oder Oxalsäure. Hierbei entnehme ich mit der gedeckelten Brut viele Varroen aus dem Muttervolk (Entlastung) und dezimiere Varroa im brutfreien Ableger durch die Behandlung.

### **Gemülldiagnose/ Varroa-Kontrolle**

Es ist selbstverständlich, während des Bienenjahres immer wieder den Befall der Völker mit Varroa durch Einlegen der Bodenbretter zu kontrollieren.

Während der Tracht sollten weniger als 5 Milben pro Tag zu zählen sein.

Bei mehr als 5 Milben pro Tag sollte möglichst schnell eine Behandlung erfolgen.

### **Varroabehandlung**

Der Zeitpunkt der Behandlung ist wichtiger als das Behandlungsmittel. Der Befall entscheidet über den Zeitpunkt der Behandlung.

Keine synthetischen Wirkstoffe wie Thymol, Bayvarol, Apitraz oder gar Perizin einsetzen, da diese Rückstände im Bienenwachs hinterlassen und zur Resistenzbildung bei den Varroen beitragen!

### **Spätsommerbehandlung der Völker mit Brut**

Ameisensäure 60% ad us. vet. mit Dispenser

- Schnelle Entmilbung
- Hoher Wirkungsgrad, 90-98%
- Wirkt in gedeckelte Brut

#### **Achtung:**

Varroawetter der Bieneninstitute berücksichtigen. Ameisensäure verdampft bei zu kühlem oder zu feuchtem Wetter nicht ausreichend= verminderte Wirksamkeit!

Zwei Behandlungen mit Ameisensäure

- Ende Juli, nach Abnahme der Honigräume, 140 ml pro Zweizarger
- Ende August nach dem Auffüttern, 200 ml pro Zweizarger

### **Winterbehandlung**

#### **Völker ohne Brut**

- Oxalsäure 3,5% ad us. vet., Träufelverfahren
- Milchsäure 15% ad us. vet. Sprühverfahren
- Oxalsäure 3% ad us. vet. Sprühverfahren

**In den vergangenen Jahren ist eine Sensibilisierung der Bienenvölker festzustellen. Die Schadensgrenze bis zum Zusammenbruch der Völker ist gesunken. Deshalb konsequent behandeln!**