



## Varroatose

Ektoparasitische Milbenkrankheit der Bienen, die vor allem die Bienenbrut schädigt. Sie bewirkt eine erhöhte Disposition für andere Brutkrankheiten, Missbildungen der Jungbienen und Virusübertragungen. Hochgradiger Varroa-Befall schwächt die Völker derart stark, dass sie daran innert ein bis zwei Jahren zugrunde gehen können.

### **Empfängliche Stadien**

Larven von Drohnen und Arbeiterinnen (Brut), adulte Bienen.

### **Erreger**

*Varroa destructor*. Braungefärbte, querovale Milbe, die ca. 1.3 mm lang und 1.7 mm breit ist. Milbenweibchen sitzen auf adulten Bienen und ernähren sich von Haemolymphe (Blut der Bienen). Zur Eiablage dringen die Milben in die deckelungsreifen Brutzellen ein. Sie stechen ein einziges Loch in die Haut, um das Blut von Streckmade, Vorpuppe und Puppe zu saugen und legen dort ihre Eier ab. Die Milbenlarven entwickeln sich dort zu adulten Milben. Die Männchen sterben nach erfolgter Begattung, die Milbenweibchen schlüpfen mit der befallenen Biene aus, wechseln auf junge, larvenfütternde Bienen über und begeben sich nach einigen Tagen zur Eiablage wieder in eine deckelungsreife Brutzelle.

### **Klinik/Pathologie**

Bienenbrut: Die Drohnenbrut wird bevorzugt befallen, denn sie hat die längste Entwicklungszeit. Bei Kontrolle der gedeckelten Brut fallen Milben in verschiedenen Entwicklungsstadien auf. Die während ihrer Entwicklung befallenen Drohnen und Arbeitsbienen sind oft missgebildet. Sie haben einen verkürzten Hinterleib, verstümmelte Flügel und Gliedmassen. Diese Missbildungen können allerdings auch vom Flügeldeformationsvirus (DWV) herrühren, das die Milben übertragen. Solche Jungbienen sterben frühzeitig und tragen zu einer reduzierten Volksstärke bei. Adulte Bienen werden auch durch den Entzug von Haemolymphe geschwächt. Sie werden unruhig, pflegen die Brut schlecht und scheinen in ihrem Ausflugs- und Sammelverhalten gestört zu sein. Auf den Bienen parasitierende Milben sind schlecht zu sehen, sind aber bei hochgradigem Befall unter den Rücken- und Bauchschuppen zu entdecken. Mit Varroamilben infizierte Völker sind anfällig für Sekundärkrankheiten, z.B. Viruskrankheiten.

### **Verbreitung**

Weltweit. Kommt in der ganzen Schweiz vor.

### **Epidemiologie**

Die Übertragung von Volk zu Volk erfolgt durch Räuberei, Verfliegen von Drohnen und Arbeiterinnen, denn die Milben sitzen auf beiden, durch wilde Schwärme und den Imker. Infektion der Bienen durch adulte Milben. Eiablage bevorzugt in gedeckelter Drohnenbrut. Saugzeit an der Brut ist für das Ausreifen der Eierstöcke und Eier der Milben notwendig.

### **Diagnose**

Verdacht bei verküppelten Jungbienen und Drohnen mit zwerghaftem Wuchs, verkürztem Hinterleib und Flügelmissbildungen, im Winter unruhige Bienenvölkern, erhöhter Tendenz zu Sekundärkrankheiten. Wichtig ist die Kontrolle der gedeckelten Brut durch das Öffnen von Zellen. Dabei fällt der Milbenkot als weisse Punkte und Flecken auf. Häufig sind auch Milben zu sehen, die sich beeilen, aus der Zelle zu fliehen. Die Milben sind aber auch direkt auf den Bienen zu entdecken. Auch der natürliche Abfall auf den Unterlagen unter den Bienenstö-

cken kann Hinweise geben. Ein Verdacht muss durch den Erregernachweis bestätigt werden.

**Differenzialdiagnosen**

Andere Brutmilben: *Acarapis woodi*, *Tropilaelaps clareae*, *Euvarroa sinhai*, *Varroa jacobsoni*.

**Immunprophylaxe**

In der Schweiz nicht zugelassen. Es existiert kein Impfstoff.

**Untersuchungsmaterial**

Wintergemüll, Abfall auf den Unterlagen der Stöcke, mindestens 10 x 20 cm grosse Brutwabenproben, Stichprobe von 300 adulten Bienen.

**Falldefinition**

Nachweis von *Varroa destructor* auf den Bienen, in der Brut oder auf der Unterlage.

**Bekämpfung**

Zu überwachende Seuche, TSV Art. 291.

04/2013