



In der zweiten Phase drängen sich zahlreiche Milben um die weniger werdende Brut – es kommt zur Mehrfachparasitierung

Diagnose: Tod durch Varroa

In starken Völkern fallen Milben kaum auf. Nach dem Zusammenbruch werden leere Kästen oft nicht mit dem Parasiten in Verbindung gebracht. Lesen Sie hier, woran Sie die häufigste Bienenkrankheit erkennen.

Phase 1: Viele Milben – keine Schäden

Besonders bienenreiche, ertragsstarke Völker erbrüten über den Sommer viele Milben. Sie machen während der Spätsommerpflege häufig noch einen guten Eindruck und nehmen das Futter gut ab. Bis Mitte August richten selbst 15.000 Milben im Volk kaum Schaden an, denn noch verteilen sie sich auf 30.000 erwachsene Bienen und 15.000 Brutzellen.

Phase 2: Der Anfang vom Ende

Ab Ende August bebrüten Wirtschaftsvölker nur noch etwa 8.000 Zellen. In ihnen entstehen die langlebigen Winterbienen – es sei

denn, der Varroabefall ist weiterhin hoch. Dann dringen oft gleich mehrere Parasiten in jede Brutzelle für eine letzte Vermehrung ein (siehe Bild oben). Die Quittung kommt im September: starker Bienenabgang, vom Imker meist als „spurloses Verschwinden“ registriert, denn im Stock tritt kaum Totenfall auf. Die Jungbienen, die durch Milben oder durch von diesen übertragene Viren geschädigt wurden, verlassen zum Schutz ihres Volkes freiwillig den Stock, solange Flugbetrieb herrscht. Wer genau hinschaut, erkennt vor dem Volk zahlreiche klein geratene, schwarze oder verkrüppelte Bienen. Diese werden schnell von Vögeln und Mäusen entsorgt. Wespen plündern die dahinsiechenden Völker

und vermitteln den unzutreffenden Eindruck, sie würden deren Tod herbeiführen.

Die dahinschwindenden Völker versuchen die schlüpfenden kranken Bienen durch verstärktes Brüten zu kompensieren. Da Varroa sich in der Brut vermehrt, ist das ein Teufelskreis. Leider vermag auch Hygieneverhalten, das Öffnen und Ausräumen befallener Brutzellen, bisher kein Bienenvolk zu retten. Zu viele geschädigte Bienen schlüpfen mit neuen Milben und Verkrüppelungen. Nun haben die Milben Oberwasser: Sie spazieren sogar über die Waben. Trotzdem ist es noch nicht zu spät. Noch könnte das Volk durch eine gut und sofort wirksame Behandlung gerettet werden! Denn nicht alle befallene Brut ist auch schon geschädigt. Mit einer Windeldiagnose könnte der Imker das herannahende Unheil noch rechtzeitig erkennen.

Phase 3: Exitus

Im Endstadium scharen sich nur noch wenige Bienen um die Königin. Der Zeitpunkt, zu dem das letzte Todeszucken des Volkes eintritt, ist verschieden. Oft schauen die Imker nach Abschluss des Einfütterns in die sich rapide leerende Beute, das letzte Häuflein Biene kann sich aber durchaus noch bis zum Frühjahr halten. Das Abkoten kurz vor dem Exitus ist ein typisches Zeichen – das Volk auf Bild 9 ist nicht an Nosema gestorben! Häufig sind auf den verbliebenen Bienen kaum noch Milben zu finden, denn geht es dem Volk schlecht, leiden auch die Milben. Schlägt man jedoch Waben mit stehen gebliebenen Brutzellen über weißem Papier aus, fallen meist verkrüppelte Puppen und Milben heraus. Daraus kann der nun bienenlose Bienenvater wenigstens eines lernen: Ich passe das nächste Mal auf!

Dr. Pia Aumeier, Ruhr-Universität Bochum

PHASE 1: DAS VOLK WIRKT GESUND



1



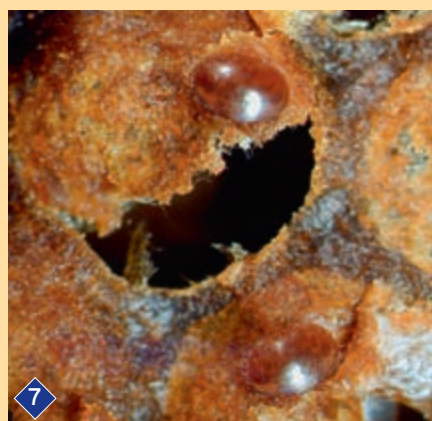
2

Phase 1: Bis Mitte August vertragen starke Völker auch eine große Zahl von Milben, ohne dass Symptome der Varroose erkennbar sind (Bild 1). Vereinzelt Bienen, auf denen Milben sitzen, fallen im starken Volk kaum auf (Bild 2)

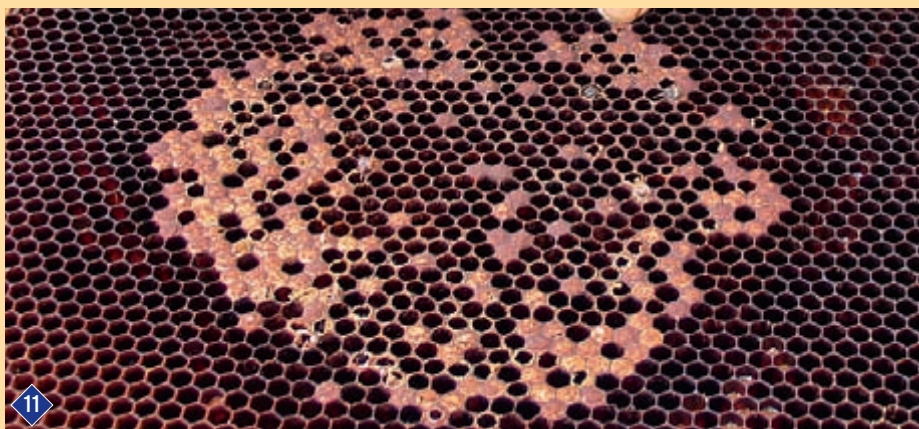
PHASE 2: ERSTE SCHÄDEN SICHTBAR



Ende August beginnt der Niedergang: Die Milben verteilen sich auf immer weniger Brut. Verkrüppelte Bienen (Bild 3), geöffnete Zelldeckel (Bild 4) und angefressene Puppen (Bild 6, unten) nehmen zu. Im Volk wird es zunehmend leerer, da die Todeskandidatinnen den Stock verlassen, solange sie noch können. An manchen Tagen kann man die Bienen vor der Beute liegen sehen – bevor sie von Tieren verspeist werden (Bild 5). Im fortgeschrittenen Stadium spazieren Varroamilben auf der Suche nach Brut zu Fuß auf den Waben herum (Bild 7).



PHASE 3: ENDE MIT SCHRECKEN



Das Endstadium: Ein verlorenes Häufchen Bienen scharrt sich in der Beute zusammen (Bild 8). Die Kotspritzer auf Bild 9 sind typisch. Der klägliche Rest des Wirtschaftsvolkes hat jetzt keine Chance mehr. Von Versuchen, die letzten Bienen mit einem starken Volk zu vereinigen, sollte man Abstand nehmen. Das lückenhafte Brutnest auf Bild 11 enthält tote Puppen. Manche Zelldeckel wurden von den Bienen angefressen, beim Versuch, die kranke Brut auszuräumen. Schlägt man die verlassenen Brutwaben über einem weißen Stück Papier aus, erhält man Gewissheit (Bild 10).