

Der Winter, eine entscheidende Jahreszeit für die Bienen

Die Überwinterung ist entscheidend für das Überleben der Bienen. Unter den verschiedenen Überwinterungsformen der Insekten nimmt jene der Honigbiene eine einzigartige Sonderstellung ein. Die Honigbiene ist das einzige Insekt, welches als Volk überwintert. Dies birgt aber auch Gefahren in sich. In den früheren Zeiten ohne menschlichen Einfluss war das fehlende Futter die Hauptgefahr, heute sind es Parasiten und Krankheiten.

Wenn man das Verhalten und den sprichwörtlichen Arbeitsfleiss der Bienen etwas tiefgründiger betrachtet, kommt man zum Schluss, dass das gesamte Wirken während der Bienenaison nur einem Zweck dient, der Überwinterung und damit dem Überleben des Bienenvolkes. Unsere westliche Honigbiene hat in den vielen tausend Jahren vor der Anwesenheit des Menschen gelernt, dass sie nur mit genügend Winterfutter überleben kann. Daher ist ihr Leben geprägt von einem extrem intelligenten und effizienten Sammeleifer. Mit einem ausgeklügelten System wird vom ersten warmen Sonnentag im Februar bis im Spätherbst die gesamte grössere Umgebung des Bienenstandes nach Nektar oder anderen süssen Säften abgesucht. Jeder mögliche Tropfen wird ins Volk getragen, auch wenn alle Waben bereits überfüllt sind, wird weitergesucht und eingetragen. Dies zeigt, dass unsere Bienen längerfristig denken und planen. Sie haben gelernt, dass es fette und magere Jahre gibt, vor langer Zeit musste der Vorrat aus den fetten Jahren auch für die mageren Jahre reichen.

Nur in der Zeit des Überflusses, das heisst in den Monaten April und Mai, erfolgt die Vermehrung der Bienenvölker. Es ist die Schwarmzeit wo sich gesunde und vitale Völker teilen und so für eine natürliche Vermehrung sorgen. Schon ab dem längsten Tag beginnt das Bienenvolk mit den Vorbereitungen für den Winter. Der Sitz der sogenannten „Wintertraube“ wird geplant, die Einlagerungen von Blütenpollen und Nektar erfolgen so, dass das Volk im Winter auch Zugriff zu diesen Nahrungsmitteln hat. Alles muss darauf ausgerichtet sein, dass das Volk überlebt und im folgenden Frühjahr einen guten Start bekommt. Notwendig sind genügend Vorräte und eine ausreichende Anzahl Arbeitsbienen, die den Winter überstehen. Jetzt wird die Basis gelegt für die Leistungsfähigkeit des Volkes im Sommer des folgenden Jahres.

Im tiefen Winter können wir nur staunen, auf welch engem Raum sich die Tausenden von Bienen, die zuvor den ganzen Kasten gefüllt haben, jetzt zu sammeln vermögen. Jede der höchst wärmeempfindlichen Bienen sucht den Mittelpunkt der Traube, wenn sie aufgewärmt ist, bewegt sie sich wieder langsam nach dem Rand der Wintertraube. In dieser Form bieten die Bienen der Kälte die geringste Angriffsfläche. Messungen ergaben, dass die Bienen in der überwinternden Traube, unabhängig von der Aussentemperatur, für eine ständige Wärme von 18 bis 20° C sorgen. Sobald es draussen etwas wärmer wird, beginnt die Königin wieder mit der Eiablage und die Stocktemperatur um das Brutnest wird sofort auf 35° C angehoben. Dies war im aktuellen Winter bereits an Weihnachten der Fall. Die Wärme erzeugen die Bienen durch heftiges Muskelzittern. Sie laufen sich gewissermassen im Stand warm. Ihr einziges Heizmaterial ist Honig, daher sind die im Winterfutter eingelagerten Kalorien jetzt am wichtigsten. Die dem Futter am nächsten sitzenden Aussenbienen der Wintertraube nehmen den Honig auf und geben ihn im Austausch gegen Wärme an die tiefer in der Traube sitzenden Bienen ab. Die Wintertraube selbst wandert als Ganzes, anfangs langsam, später rascher durch die Wabengassen der eingelagerten Futtermaterialien.

Während eines Winter verbraucht ein Bienenvolk 15 – 20 kg Futter, alle unverdaulichen Nahrungsreste sammeln sich während der Winterruhe im dehnbaren Endabschnitt des Darmes und können darin wochenlang gespeichert werden, bis ein Flugtag die Entleerung im Freien ermöglicht. Nur die Königin darf ihre Notdurft auch während des Winters im Stock verrichten.

Es ist wichtig, dass die Bienen im Winter ihre Ruhe haben. Werden sie beunruhigt oder gar in helle Aufregung versetzt, nehmen sie verstärkt Nahrung auf, wodurch sie ihren Darm noch mehr belasten. Auch grosse Temperaturschwankungen sind nicht förderlich für die Bienen, durch den ständigen Wechsel von kalten und warmen Temperaturen sind die Bienen gestresst und verbrauchen dadurch mehr Futter.

An warmen Wintertagen erfolgt ein „Reinigungsflug“, sobald die Aussentemperatur etwa 10° Celsius erreicht und die Sonne scheint, begeben sich die Bienen ins Freie, um ihre Notdurft zu verrichten. Doch wehe den Bienen, die sich beim Absetzen des Kotes auf einer Schnee- oder Eisfläche niederlassen: Ihr kleiner Körper kühlt augenblicklich ab, so dass sie sich nicht mehr zum Rückflug erheben können und sterben. Die übrigen Heimkehrer ziehen sich erfrischt und entlastet wieder zur Wintertraube zusammen und harren in Ruhe dem ersehnten Frühling entgegen.

Wichtige Voraussetzungen für eine gute Überwinterung:

- Ausreichende Volksstärke (mind. 5'000 – 6'000 Bienen)
- Gute Futterreserven
- Begattete Königin in Eilage
- Bienenstandort mit Mittagssonne
- Ruhiger Standort
- Wenig Störungen
- Keine Schädlinge (Mäuse/Specht)
- Erfolgreiche Varroa-Bekämpfung
- Frühe Brutfreiheit (Mitte Nov. – Mitte Dez.)
- Abschlussbehandlung bei Brutfreiheit
- Imker/in kontrolliert regelmässig die Fluglöcher
- Frischluftzufuhr immer gewährleistet
- Wenn möglich, Reinigungsflug beobachten