



Bereit zum Durchstarten

Erste Ausflüge und vorsichtige Kontrollen



Foto: Kuhn

Dr. Ingrid Illies

Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Fachzentrum Bienen
An der Steige 15, 97209 Veitshöchheim
ingrid.illies@lwg.bayern.de
www.lwg.bayern.de

Der Februar ist für mich immer ein schwieriger Monat, denn ich weiß, dass im Bienenvolk bereits die ersten Vorbereitungen für das Frühjahr erfolgen – ich selbst kann aber zu dieser Zeit nichts unternehmen. Die Königin beginnt bei entsprechend warmen Temperaturen ein Brutnest anzulegen, welches in der zweiten Februarhälfte leicht zwei bis drei Handteller Größe erreicht. Diese Brut muss versorgt und gewärmt werden – das zehrt an den Futtervorräten. Wer ein Bienenvolk auf einer Stockwaage beobachtet, kann ab Februar leichte Abnahmen verzeichnen, die im März deutlich ansteigen und dann bei mehr als 100 g/pro Tag liegen können.

Der Winter hat Folgen

Der zunehmende Futterverbrauch wirkt sich auf die Kotblase aus, die zum Ende des Winters prall gefüllt sein kann. In den letzten Jahren gab es Winter, in denen die Bienenvölker in manchen Regionen mehr als 100 Tage nicht fliegen konnten. Ist das Flugloch verschneit oder ist es zu kalt zum Fliegen, kommt es dann mitunter zum Abkoten in der Beute oder im Bereich des Fluglochs. Dies ist zunächst unproblematisch, allerdings begünstigt Kot innerhalb der Beute die Verbreitung von Nosema und Amöben. Beide Krankheitserreger werden von den Bienen beim Putzen von Waben aufgenommen und gelangen in den Darm, die Amöben in die Nierenkanälchen der Bienen.

Während die Amöben nur in Ausnahmefällen Probleme bereiten, kann die Nosemose bei einem starken Befall Bienenvölker schwächen. Der Name Frühjahrsschwindsucht beschreibt dies treffend. Bisher hatte ich nur wenige Probleme mit Nosema, allerdings beuge ich auch mit verschiedenen Maßnahmen vor:

Meine Standorte sind nach Möglichkeit windgeschützt und trocken, so dass die Bienen möglichst früh im Jahr bereits ausfliegen können. Die Völker benötigen geeignetes Winterfutter, das gut verdaulich ist und die Kotblase nicht zu sehr belastet. Störungen im Winter sollten vermieden werden, da Kälte die Tiere zum Abkoten reizt. Waben, die ich im Frühjahr entnehme und die Kotspritzer aufweisen, schmelze ich grundsätzlich ein und flamme Zargen und Beutenteile regelmäßig ab.

Die ersten Kontrollen

Arbeiten im Februar finden vor allem in der Werkstatt statt, weniger am Bienenstand. Mitte Februar kontrolliere ich, ob noch alle Völker leben oder ob Ausfälle zu verzeichnen sind. Die Kontrolle findet statt, ohne die Völker zu öffnen. Ich klopfе bei schönem Wetter (mindestens 10°C) an die Beute und horche, ob das Volk mit einem Brummen antwortet. Dann hebe ich das Volk von hinten leicht an und kann so ermitteln, ob noch ausreichend Futterreserven vorhanden sind. Nur Völker, die auf die Horchprobe nicht reagieren oder die unverhältnismäßig leicht sind, werden geöffnet, kontrolliert und gegebenenfalls abgeräumt. Bei der Bestimmung des Gewichtes verlasse ich mich mittlerweile auf mein Gefühl – aber in den ersten Jahren habe ich auch „Trockenübungen“ gemacht. Ich habe mir in der Werkstatt zweiräumige Beuten inklusive Rähmchen aufgestellt und mit Gewichten in Form von Zuckerpaketen „beladen“: 12 kg Futter, 1,5 kg Bienen, 5 kg Wabenwerk und Pollen sind fast 20 kg plus Blechhaube und Stein zur Beschwerung. Die 12 kg Futter erscheinen reichlich, aber Ende Februar und im März brauchen die Bienen viel Futter, und ich entnehme im Frühjahr lieber eine Wabe, als dass die Völker hungern müssen. Wer das Gewicht genau bestimmen möchte, muss entweder auf Waagsysteme zurückgreifen, bei denen der gesamte Kasten gewogen wird, oder auf Federzugwaagen, die einen bestimmten Anteil des Gewichtes beim Anheben messen.

Verluste – woran lag es?

Beim Abräumen der Völker verschließe ich das Flugloch und nehme die gesamte Beute mit. Ich schaue mir dann in der Werkstatt den Totenfall und die Waben genau an, um die Ursache für den Ausfall zu klären. Finde ich unter den toten Bienen Tiere mit verkrüppelten Flügeln oder Milben im Gemüll, dann ist die Diagnose leicht: Tod durch einen zu hohen Milbenbefall. Ist die Ursache nicht so offensichtlich, dann gebe ich etwa 500 tote Tiere in ein großes Weckglas und übergieße sie mit Wasser und etwas Spülmittel. Diese 500 Tiere messe ich mit einer Tasse ab, von der ich weiß, dass sie etwa 500 Bienen fasst. Man kann aber auch über das Gewicht die Bienenzahl bestimmen, dann sind es etwa 50 g. Mit Wasser und Spülmittel lösen sich Milben, die noch zwischen den Bauchschuppen der Bienen hängen. Die herabfallenden Milben können dann leicht gezählt werden. Sind es mehr als 50 Milben, also mehr als 10 Prozent, dann ist der Tod des Volkes sicherlich auf die Varroa-Milbe zurückzuführen.



Kotspritzer an der Beute und im Schnee sind Anzeichen für Nosema. Hier sollte auf jeden Fall bei der ersten Kontrolle auf Kotspritzer auf den Waben geachtet werden. Foto: Berg



Dieses Volk wurde zu klein eingewintert. Die Bienen können bei schönem Wetter in der Nähe des Standes abgefegt werden, für eine Vereinigung mit einem starken Volk ist die Bienenzahl zu gering. Foto: Berg



Manchmal findet man nur eine leere Beute am Bienenstand vor. Hier bleibt nur die Möglichkeit, sich die Waben genau anzuschauen. Ich lege das Augenmerk auf die Brutwaben und schaue hier genau in die Zellen. Ist noch verdeckelte Brut vorhanden, werden einzelne Zellen mit der Pinzette geöffnet und die Brut herausgezogen. Ist die Brut gut entwickelt, hilft ein Blick in die Zelle auf den Zellgrund oder auf die Zellwände. War die Brut durch Varroa befallen, findet sich die tote Milbe oft am Zellgrund. Die kleinen weißen Pünktchen an der Zellwand, der Kot der Milben, sind oft nur schwer zu erkennen und nur sichtbar, wenn man die Wabe gegen das Licht hält.

Die Ursache für Überwinterungsverluste zu klären, ist mir wichtig, da ich nur so eigene Fehler erkennen und bewerten kann. Gerade zu Beginn habe ich oft die Volksstärke überschätzt und zu kleine Einheiten eingewintert, die dann nicht überlebt haben. Solche Völker können keine ausreichend große Traube bilden und verhungern leicht. Oft findet man dann nur wenige Handvoll Bienen auf einer Wabe zusammengezogen um ihre Königin.

Reste verwerten

Alle Waben aus toten Völkern, auch Futterwaben, schmelze ich ein. Das Risiko, aus verstorbenen Völkern Krankheitserreger mit in gesunde Völker zu tragen, ist mir zu groß. Mancher Imker wird darüber den Kopf schütteln, aber mir ist auch die Lagerung dieser Waben zu aufwendig. Da ich nur

Links: Die letzten beiden Winter machten es leicht, eine Frostperiode zu finden, in der die Waben im Freien durchgefroren wurden. Wichtig ist, dass die Zargenstapel von unten mäusedicht verschlossen und von oben ebenfalls abgedeckt sind.

Rechts: Dieser Rähmchenstapel umfasst 60 Rähmchen und lässt sich leicht bewegen. Mit langen Spanngurten können auch stabile Türme mit 100 Rähmchen und mehr gebaut werden. Fotos: Illies



Bienenkästen aus Holz und viele Kleinteile, z. B. Fluglochkeile, können durch Abflammen leicht desinfiziert werden. Das Abflammen von Beuten sollte auf Grund der Brandgefahr im Freien geschehen. Die Kästen müssen dann auch eine Weile abkühlen, bevor sie gestapelt in das Lager geräumt werden.

unbebrütete Waben im Lager habe, zwingt mich die Einlagerung von bebrüteten Waben oder Futterwaben aus verstorbenen

Völkern dazu, diese entweder zu schwefeln oder anders gegen die Wachsmotte vorzugehen. Das Einschmelzen solcher Waben ist bei kleineren Imkereien sicher sinnvoller – und große Verluste sollten ohnehin vermieden werden.

Wabenschutz

Der Wabenschutz ist im Winter immer auch ein Thema. Nichts ist ärgerlicher, als gut ausgebauten Waben von Wachsmotten zerfressen oder von Mäusen bewohnt vorzufinden. Grundsätzlich lagere ich meine Waben in Zargen, die ich zu Türmen mit jeweils 8 Zargen stapel. Als Boden erhalten die Türme einen normalen Gitterboden, dessen Flugloch jedoch verschlossen ist.

Als Deckel nehme ich eine Bienenflucht, so werden die Waben gut belüftet. Dies reicht häufig aus, um Wachsmotten und Mäuse fernzuhalten, denn die Wachsmotten bevorzugen bebrütete Waben und meiden Zugluft.

Ist es erforderlich, bebrütete Waben oder Futterwaben einzulagern, so sortiere ich diese in separate Stapel. Als einzige Behandlungsmethode der Waben nutze ich die Begasung mit 60%iger Essigsäure, aber nur im Notfall. Dazu schließe ich den Boden und Deckel und setze in einer Leerzarge eine Schale mit 60%iger Essigsäure unten in den Zargenturm (40 ml je Zanderzarge). Es dauert je nach Temperatur im Lager bis zu zwei Wochen, bis die Essigsäure vollständig verdunstet ist. Danach müssen die Waben auch noch gelüftet werden. Einfacher und sinnvoller ist das Durchfrieren der Waben im



Monatsbetrachtung

Freien. Dazu räume ich bei einer mehrtägigen Frostperiode alle Zargen mit Waben nach draußen und tausche die Bienenflucht gegen einen normalen Deckel. Nach mehreren Tagen sind die Waben gut durchgefroren und die Wachsmotten in der Regel auch. Ich kontrolliere die Türme aber regelmäßig, und eventuell muss dann beim nächsten Frost noch einmal geräumt werden. Es ist zwar einiges an Arbeit, aber so hat man auch Gelegenheit, das Wabenlager zu reinigen und neu zu ordnen.

Das große Räumen

Die Bewegung der Wabentürme oder auch der gereinigten Bienenkästen aus der Werkstatt in den Keller oder das Lager nimmt einiges an Zeit in Anspruch, und mitunter werden auch die Arme lang. Ich versuche deshalb, möglichst viele Arbeitsschritte mit einfachen Hilfen zu erleichtern. Wichtig ist eine gute Sackkarre, die es ermöglicht, leicht mehrere Zargen zu bewegen. Ideal sind Karren mit einem Bügel oder einer Plattform, die unter die gesamte Zarge reichen. Dann ist der Einsatz von Rollwagen eine große Hilfe. Diese Rollwagen gibt es als Umzugshelfer im Baumarkt. Ein umgekehrter Blechdeckel macht aus diesem Rollwagen einen fahrbaren Tropfboden. Diese fahrbaren Tropfböden sind bei der Honigernte eine große Erleichterung. Bedingung für den Einsatz dieser Arbeitshilfen ist natürlich die Lage der Arbeitsräume auf einer Ebene. Mit dem Reinigen der letzten Bienenkästen beginnen die Vorbereitungen für die kommende Saison. Die Rähmchen drahte ich bereits im Januar, da ich dann für diese Arbeit Zeit habe. Die gedrahteten Rähmchen wer-

den zunächst als Rähmchenstapel in der Werkstatt gelagert und nach dem Einlöten der Mittelwände in die Zargen gehängt. Hilfreich für die Bewegung solcher Stapel sind Spann- gurte, die über die kreuzweise gestapelten Rähmchen gespannt werden, so dass leicht von einer Person bis zu 120 Rähmchen bewegt werden können.

Zuchtvorbereitungen

Neben den Rähmchen muss natürlich auch das Zubehör, beispielsweise für die Königinnenzucht vorbereitet werden. Da ich nur für den Eigenbedarf und in geringem Maß für den Verkauf Königinnen produziere, nutze ich als Begattungseinheiten überwiegend Jungvölker, die ich im Standmaß, also Zander, bilde. Eine Serie an Königinnen wird in der Regel auch in Kieler Begattungskästchen aufgestellt. Dies hat aber keine wirtschaftlichen Überlegungen zum Hintergrund, sondern liegt daran, dass ich eine größere Stückzahl besitze und ich so leicht noch eine größere Anzahl Reserveköniginnen vorhalten kann.



Sackkarren erleichtern die Arbeit, idealerweise reicht die Plattform oder Gabel unter die gesamte Zarge, da sonst die Gefahr besteht, Waben hochzudrücken. Foto: Illies

Die Begattungskästchen werden im Herbst gereinigt und jetzt mit Futterteig befüllt, der in Pergamentpapier eingeschlagen wird. Dies verhindert ein Austrocknen, und Futterreste lassen sich leicht entfernen. Die Kästchen werden mit Deckelfolie und Leisten ausgestattet und bis zu ihrem Einsatz zur Seite gestellt.



Kurz aufgemerkt ... Spürnase Biene!

Die Bienenwelt besteht aus einer Vielzahl von Gerüchen, die das Verhalten der Tiere beeinflussen. Das gilt sowohl für das Leben innerhalb des Stockes als auch für das Leben außerhalb. Im Stock ist es dunkel – eine Tatsache, die wir Imker immer wieder vergessen, wenn wir ausgiebig in unseren Völkern „rumwühlen“. Aber die Biene muss mit dieser ständigen Dunkelheit leben und ist dabei im Wesentlichen auf Düfte und Vibrationen angewiesen. Gerade bei der Aufzucht der Brut spielen Duftstoffe eine große Rolle: Bienen können den Duft von Arbeiterinnen- und Drohnenbrut unterscheiden, erkennen am Duft, wie alt die Larven sind und ob sie hungrig sind oder nicht. Oft sind die Düfte nur in einem kleinen Bereich, z. B. über einer Brutzelle, wirksam. Es gibt aber auch Düfte, wie das Königinnenpheromon, die im gesamten Volk wahrgenommen werden. Es ist schon bemerkenswert, dass sich die Bienen in diesem Meer von Düften zurechtfinden, insbesondere wenn wir als Imker mit Rauch oder anderen Repellents wie z. B. Nelkenöl die „Parfümerie“ regelmäßig durcheinanderbringen. Deshalb ist es sicherlich sinnvoll, Rauch nur sparsam einzusetzen – das schont nicht nur die Bienen, sondern auch den Imker!



Qualmender Smoker. Generell sollte Rauch so sparsam wie möglich eingesetzt werden. Foto: J. Schwenkel