

NOVEMBER: Der Winter steht vor der Tür

Johann Fischer
 FB für Bienenzucht in Schwaben
 Otto-Mueller-Straße 1
 87600 Kaufbeuren
 E-Mail:
 Johann.Fischer@alf-kf.bayern.de
 Tel. 08341-9394-25 oder -9394-0

Die alte Bezeichnung Nebelmonat charakterisiert den November treffend. Das Wetter ist windig, neblig und schon winterlich kalt. Trotzdem können noch einige herbstliche, schöne Tage uns vor die Türe locken.

Im Bienenvolk

Das Bienenvolk bereitet sich immer mehr auf die Überwinterung vor. Je nach Witterungsverlauf kommt das Brutgeschäft langsam zum Erliegen. Ältere Königinnen hören häufig früher mit dem Brutgeschäft auf als diesjährige Jungköniginnen. Bei warmer Witterung koten die Bienen noch vor dem Stand ab. Sommerbienen gehen ab, die Volksstärke reduziert sich auf die eigentliche Überwinterungsstärke. Bei kühler Witterung ziehen sich die Bienen bereits zur Wintertraube zusammen. Diese Traubenbildung ermöglicht den Bienen, im Kern eine angenehm warme Temperatur bis über 30 °C zu halten und durch die äußeren Hüllbienen den Wärmeverlust auf ein Minimum zu beschränken. Kräftige Völker sind hierzu besser in der Lage, da das Verhältnis des Volumens der Traube zu ihrer Oberfläche wesentlich günstiger ist als bei schwachen Völkern. Deshalb haben große Völker einen geringeren Futterverbrauch je Einheit Bienen als schwache Völker.

Am Bienenstand

Die Hauptarbeiten am Bienenstand beschränken sich auf letzte Aufräumarbeiten. Falls noch nicht erfolgt, sollte ein Mäuseschutz angebracht werden. Hierzu sollte der Durchgang maximal 8 mm betragen bzw. 6 mm beim Vorkommen der Zwergspitzmaus. Erreicht wird dies entweder durch ein Fluglochkeil mit einem Schlitz von 7 mm oder einem Gitter mit 8 bzw. 6 mm Maschenweite. Alternativ kann auch ein Streifen Absperrgitter angebracht werden. Der Gitterboden wird geöffnet, denn die Bienen sollen Kontakt zur Umgebung haben. Dadurch hört das Brutgeschäft etwas früher auf, und die Völker sitzen ruhiger. Durch die bessere Belüftung wird außerdem das Klima in der Beute trockener, die Waben verschimmeln nicht, und die Bienen traube verliert weniger Wärme, da trockene Luft im Gegensatz zu feuchter Luft hervorragend isoliert.



Im Laufe des Monats wird das Varroa-diagnosegitter bzw. die Schublade beim Gitterboden nochmals für ca. 1 Woche eingelegt. Der natürlich e Varroa abfall ohne Behandlung darf maximal 0,5 Milben pro Tag betragen. Liegt der festgestellte Abfall höher, ist dringend eine Winterbehandlung zu empfehlen. Eine Winterbehandlung ist jedoch nur erfolgreich, wenn die Völker tatsächlich keine Brut mehr aufweisen. In der Regel ist dies ca. 3 Wochen nach dem ersten kräftigen Kälteeinbruch der Fall. Zur Sicherheit kontrollieren! Für eine Winterbehandlung sind derzeit zugelassen: im Träufelverfahren Perizin[®] und als rückstandsfreie Alternative Oxalsäuredihydratlösung 3,5 % ad.us.vet und im Sprühverfahren Milchsäure 15 % ad.us.vet. Beim Träufelverfahren wird die angewärmte Lösung mit einem Dosierset oder einer Einwegspritze direkt auf die Bienen in den Wabengassen geträufelt. Das Benetzen von Rähmchen oder Wachs ist zu vermeiden.



Foto oben: In der kälteren Jahreszeit ist die Sonneneinstrahlung zu gering, um sie zum Ausschmelzen von Waben zu nutzen. Jetzt werden Altwaben üblicherweise mit einem Dampfwachschmelzler ausgeschmolzen.

◀ Eine selbst hergestellte Wabenschmelzkiste ist eine gute Alternative zu herkömmlichen Dampfwachschmelzern. Im Bild Dr. Frank Neumann, Staatliches Tierärztliches Untersuchungsamt Aulendorf, beim Ausschmelzen der Altwaben.

Fotos: Autor

Bei der Sprühmethode wird die 15%ige Milchsäure mit einem Handsprüher mit feinem Sprühnebel auf die Bienen gesprüht. Dabei reicht es aus, die Bienen leicht zu benetzen (max. 8 ml je Wabenfläche). Es muss dabei jede Wabe einzeln gezogen und besprüht werden. Eine Wiederholung der Milchsäureanwendung nach einigen Tagen wird empfohlen. Schutzkleidung (Handschuhe, Schutzbrille, Atemschutz) nicht vergessen!

Weitere Details zur jeweiligen Anwendung und ihren Besonderheiten sind in der Broschüre der Arbeitsgemeinschaft der Institute für Bienenforschung e.V., Varroa unter Kontrolle“ nachzulesen.

Werkstattarbeiten

Soweit noch nicht geschehen, können Altwaben ausgeschmolzen werden. Aufgrund der geringen Sonnenintensität kommen hierzu Dampfwachsschmelzer zum Einsatz. Neben den handelsüblichen Geräten stellt der Selbstbau einer Wabenschmelzkiste, wie sie in der Schulungsmappe „Grundwissen für Imker“ bzw. in der Ausgabe 12/05 unserer Zeitschrift vorgestellt wurde, eine interessante Alternative dar.

Wachs ist ein wertvoller Rohstoff. Es kann fettlösliche Wirkstoffe aus der Varroabekämpfung sowie evtl. Rückstände von Pflanzenschutzmitteln aufnehmen. Allerdings können davon wieder Stoffe in den Honig übergehen und so zu einer Belastung des Honigs führen. Um solche Rückstände zu reduzieren, sollte ein unterbrochener Wachskreislauf betrieben werden. Wachs aus Altwaben oder unbekannter Herkunft wird aus dem Wachskreislauf herausgenommen und zu Kerzen etc. verarbeitet. Wachs ohne Rückstandsbelastungen (Jungferwachs) und evtl. Entdeckelungswachs) wird zu Mittelwänden verarbeitet. Voraussetzung dafür ist natürlich die Verwendung von Varroabekämpfungsmitteln, die im Wachs keinerlei Rückstände verursachen.

Mittelwandherstellung

Zum Mittelwandgießen haben sich Silikon-Gussformen mit Wasserkühlung bewährt. Sie benötigen kein Trennmittel und haben nach einer kurzen Einarbeitungszeit eine Leistung von über 50 Mittelwänden je Stunde. Auf dem Markt ist aber auch eine Silikon-Gussform mit Luftkühlung erhältlich. Diese kann unabhängig von einer Wasserversorgung betrieben werden und funktioniert ebenfalls sehr zuverlässig. Das Wachs sollte für das Gießen nicht zu heiß sein, sonst dauert die Abkühlung zu lange; zu kalt darf es ebenfalls nicht sein, sonst sind bereits beim Gießen Ansatzrisse festzustellen. Ideal ist eine Temperatur von 80 – 85 °C.



Dadie Gussformen nicht gerade billig sind, lohnt sich die Anschaffung für kleinere Imkereien selten. Entweder mehrere Imker erwerben eine Gussform gemeinsam, oder man lässt sich sein eigenes Wachs bei Mittelwandherstellern in Mittelwände umarbeiten. Bereits ab 20 kg wird dieser Service von einigen Herstellern angeboten.

Kerzenherstellung

Die Verarbeitung des eigenen Überschusswachses zu Kerzen bietet sich um diese Jahreszeit ebenfalls an. Zum einen bereichern Kerzen das Verkaufssortiment in der Direktvermarktung, zum anderen können eigene Kerzen hervorragend zur „Kundenpflege“ eingesetzt werden.

Zur Kerzenherstellung muss das Wachs absolut sauber sein, deshalb sollte es mehrmals geklärt und noch zusätzlich durch ein Gewebe gefiltert werden. Dadurch werden auch die letzten Schwebeteilchen aus dem Wachs entfernt. Die Wachsblöcke sollten am besten einige Zeit abgelagert sein. Dadurch hat sich das im frisch ausgeschmolzenen Wachs enthaltene Wasser wieder verflüchtigt. Kerzen aus abgelagertem Wachs brennen besser und gleichmäßiger! Beim Docht auf die richtige Stärke und Laufrichtung achten. Der Docht für Bienenwachskerzen hat eine abgeflachte Seite. Auf dieser muss das Webmuster ein nach oben offenes „V“ aufweisen. Für die Stärke gibt es Tabellen, allerdings sollte man diese Angaben für seine Kerzen durch eigenes Ausprobieren unbedingt testen.

Einfach gedreht: Ohne großen Aufwand lassen sich Kerzen durch das Rollen von Mittelwänden herstellen. Selbstgegossene Mittelwände müssen gut angewärmt werden, da sie etwas spröder sind als gewalzte Mittelwände aus dem Handel.

Rollt und verziert man die Kerzen in einem warmen Raum, ist das Wachs angenehm weich und biegsam. Der Docht wird an einer Seite fest angedrückt. Wird der Docht vorher in flüssiges Wachs getaucht, brennt

① Das ausgeschmolzene Wachs wird nochmals zur Reinigung im Wasserbad verflüssigt.

② Nach dem Erkalten kann die abgesetzte Schmutzschicht auf der Unterseite des Wachsblockes mit dem Stockmeißel entfernt werden.

③ Für die Herstellung von Kerzen muss das Wachs nochmals gereinigt werden. Ein Honigsieb und ein Stoffgewebe eignen sich dafür ideal. Bei Bedarf muss das Wachs mehrmals durch ein Stoffgewebe gereinigt werden.

④ Das flüssige Wachs wird zur besseren Reinigung durch ein Vliesgewebe gegossen.

die Kerze vor allem zu Beginn besser. Nun wird die Mittelwand straff gerollt. Bei größeren Kerzen nimmt man dafür beide Hände zu Hilfe. Wird die Mittelwand genau parallel gerollt, ist die Kerze dann oben gerade; wird mit leichtem Versatz gerollt, ergibt sich eine kegelförmige Spitze. Der persönliche Geschmack entscheidet letztendlich über die Form.

Durch das Zuschneiden der Mittelwand vor dem Rollen können verschiedene weitere Formen erreicht werden. Ein Diagonalschnitt ergibt z. B. eine kegelförmige Kerze. Weiterhin können schmale Mittelwandstreifen oder kleine geometrische Formen zur Verzierung mit leichtem Druck auf die gerollte Kerze aufgebracht werden.



Aus Mittelwänden lassen sich die schönsten Kerzen rollen. Hier führt Robert Waibl beim Wachsurs an der Imkerschule in Kleinkennat vor, wie es geht.



Mit solchen Hilfsmitteln können etliche Kerzen gleichzeitig gezogen werden.

Variabel gegossen: Durch die Verwendung von Silikon gussformen werden auch gegossene Kerzen immer beliebter. Diese Silikonformen benötigen kein Trennmittel und sind in verschiedensten Formen am Markt erhältlich. Der Docht wird mit Hilfe eines Dochtalters in die Form eingelegt und die Silikonform mit Gummiringen fest verschlossen. Wiederum die richtige Stärke und Laufrichtung des Dochtes berücksichtigen. Beim Wachs darauf achten, dass es nicht zu heiß ist; ideal ist eine Temperatur von 80 – 85 °C. Die Kerzen ausreichend abkühlen lassen, bevor sie aus der Form entnommen werden. Falls nötig, den Kerzenboden begraden. Hierzu entweder ein scharfes Messer verwenden oder die Kerze an einem alten Bügeleisen, das auf ca. 80 °C eingestellt ist, gradeschmelzen.

Schwierig zu gießen sind relativ große Bienenwachskerzen. Erfolgt die Abkühlung zu schnell, bekommen die Kerzen leicht Risse. Deshalb langsam abkühlen lassen.

Klassisch getaucht: Kerzen können aber auch „gezogen“ werden. Hierbei wird der Docht immer wieder in flüssiges Wachs getaucht, bis sich Schicht um Schicht die Kerze aufbaut. Zwischen jedem Tauchvorgang die Kerzen eine gewisse Zeit abkühlen lassen! Das Tauchen selbst muss zügig und gleichmäßig erfolgen. Durch Tauchrahmen wird die Herstellung von gezogenen Kerzen erleichtert, denn hier lassen sich gleichzeitig mehrere Kerzen herstellen.

Ganz wichtig: Mit den selbst hergestellten Kerzen eigene Brennversuche machen, um das Brennverhalten zu überprüfen. Ist der

Docht zu dick, läuft die Kerze aus, ist er zu dünn, ertrinkt die Flamme im flüssigen Wachs. Nur mit einer qualitativ hochwertigen Kerze, die auch gut brennt, macht man eine Freude!

Nach einiger Zeit bekommen Bienenwachskerzen einen leichten weißlichen Belag. Dieser lässt sich mit einem Haarfön beseitigen. Stehen Kerzen längere Zeit im Tageslicht, bleichen sie aus. Dies kann allerdings nicht mehr rückgängig gemacht werden.

Zum Verzieren der Kerzen sind im Handel verschiedene Farben und Lacke erhältlich. Natürlich spielt hierbei der persönliche Geschmack eine große Rolle. Bei Verwendung von Bienenwachs zur Kerzenherstellung sollte jedoch der Bienenwachscharakter deutlich im Vordergrund stehen. Deshalb diese Farben und Lacke sparsam verwenden.



Für gegossene Kerzen bieten sich Formen aus Silikon an. Wie man solche selbst herstellen kann, erfahren Sie auf den Seiten 14 f.

Was ist im November zu tun:

- Standkontrollen
- Varroadiagnose, natürlicher Abfall
- Wenn brutfrei – Winterbehandlung der Varroamilbe
- letzte Aufräumarbeiten
- Wachs schmelzen mit Dampfwachsschmelzer
- Verarbeitung von Bienenwachs zu Mittelwänden und Kerzen.