



Biotechnische Varroabehandlung

Variante Bannwabe

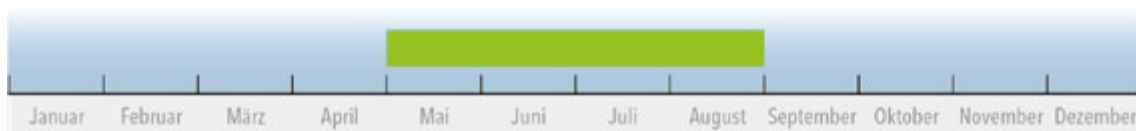
Warum?

Beim Bannwabenverfahren wird die Königin für einen kompletten Brutzyklus auf einzelne Waben gekäfigt, damit sie nur dort Eier legen kann, sog. Bannwaben. Folglich finden die Varroamilben nur noch hier geeignete Brutzellen für ihre Vermehrung. Sie dringen in die Brutzellen ein und werden bei der Verdeckelung eingeschlossen. Sobald eine Bannwabe verdeckelt ist, wird sie aus dem Bienenvolk genommen. Dadurch wird ein erheblicher Teil der Milben aus dem Bienenvolk entfernt.

Die restliche Brut des Bienenvolks schlüpft nach und nach und setzt neue Varroamilben frei, deshalb muss dieser Vorgang mehrmals wiederholt werden. Jeweils nach sieben oder neun Tagen (Varianten s. u.) wird die Königin auf eine frische Bannwabe gesetzt. Die bereits bebrütete Bannwabe bleibt noch bis zum nächsten Wechsel im Bienenvolk und nimmt als „Fangwabe“ die Milben auf. Dann wird die Bannwabe wieder erneuert und die verdeckelte Fangwabe, nun mit sehr hohem Milbenbefall, entfernt und eingeschmolzen. Insgesamt kann so der Großteil der Milben aus einem Bienenvolk entfernt werden. Der große Vorteil des Bannwabenverfahrens ist, dass keine Medikamente notwendig sind.

Wann?

Tabelle 1: Zeitstrahl



Das Bannwabenverfahren kann bei starken Völkern von Mai bis August angewendet werden. Wird es vor Trachtende begonnen, kann dies die Honigernte noch erhöhen, weil das Volk dann weniger Brut pflegen muss, und mehr Kapazitäten zum Nektar sammeln hat.

Es ist allerdings zu beachten, dass die Volksstärke in Folge der Brutbeschränkung nach Abschluss des Verfahrens vorübergehend abnimmt und so behandelte Völker kurzzeitig kleiner sind. Bis zur Einwinterung gleicht sich dies aber wieder aus.

Was?

- Auf das verwendete Rähmchenmaß passende, dicht schließende Wabentasche (Abb. 1).
- Alternativ bei Großraumbeuten mit nur einem Brutraum ein vertikales Absperrgitter, welches am Boden, seitlich und oben dicht schließt und wie ein Trennschied für die Königin eingesetzt wird (Abb. 2).
- Idealerweise dunkle Leerwaben oder auslaufende Brutwaben verwenden.



Abb. 1: Eigenbau Bannwabentasche aus Holz und Kunststoff Absperrgitter



Abb. 2: Vertikales Absperrgitter für Großraumbeuten mit einem Brutraum

Wie?

- Wird das Verfahren im Mai/Juni angewandt, sind die Völker beim ersten Wabentausch auf Weiselzellen zu kontrollieren.
- Um eine hohe Wirksamkeit der Behandlung zu erreichen, muss das Bannwabenverfahren über ca. 27 Tage angewendet werden. Dies wird durch 3 * 9 oder 4 * 7 Tage erreicht. Im Folgenden wird die Variante mit 3 * 9 Tagen beschrieben. Das Prinzip ist bei 4 * 7 Tagen das Gleiche.

Tag 0

- Dunkle, möglichst leere Wabe in die Bannwabentasche bzw. bei Einraumbeuten hinter das vertikale Absperrgitter stecken. Bei manchen Wabentaschen kann es notwendig sein, ein fingerdickes Loch in die Wabe zu machen, damit die Königin auch auf die andere Wabenseite gelangen kann.
- Königin suchen (Abb. 3), auf die gekäfigte Wabe setzen und ggf. Wabentasche verschließen.
- Wabentasche mit der Königin zentral ins Brutnest setzen (Abb. 4). Bei Verwendung eines vertikalen Absperrgitters wird die Bannwabe zwischen Beutenwand und Absperrgitter platziert. Um genügend Platz zu schaffen, können Drohnenrahmen, Leer- oder Futterwaben entfernt werden.

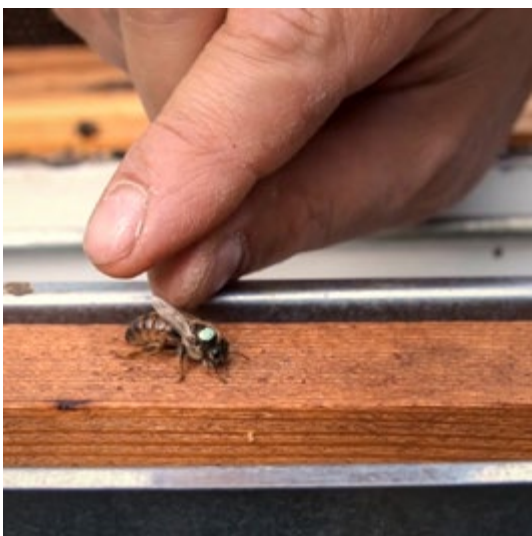


Abb. 3: Die Königin wird behutsam in die Wabentasche gesetzt



Abb. 4: Die verschlossene Wabentasche wird mittig ins Brutnest gehängt

Tag 9

- Königin suchen und Bannwabe 1 neben die Wabentasche oder das vertikale Absperrgitter als Fangwabe ins Volk setzen.
- Königin auf Bannwabe 2 umsetzen und Wabentasche mit der Königin wieder zentral ins Brutnest einhängen.

Tag 18

- Fangwabe 1 aus dem Volk entnehmen (Abb. 5, 6) und einschmelzen.
- Königin auf Bannwabe 3 umsetzen.
- Wabentasche mit der Königin zentral ins Brutnest einhängen.
- Fangwabe 2 neben die Wabentasche ins Volk geben.



Abb. 5: Entnehmen einer bebrüteten Bannwabe

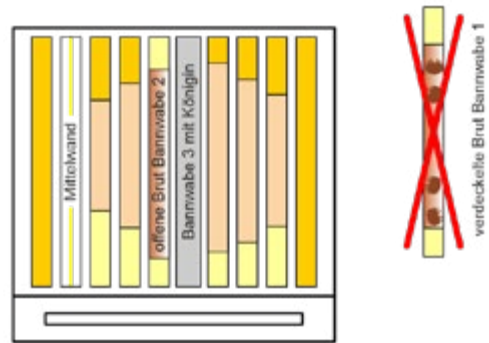


Abb. 6: Schematische Darstellung von Tag 18

Tag 27

- Fangwabe 2 aus dem Volk entnehmen und einschmelzen (Abb. 7).
- Königin frei lassen.
- Bannwabe 3 als Fangwabe im Volk belassen.
- Anstelle der entnommenen Wabe Mittelwand oder Leerwabe einsetzen.

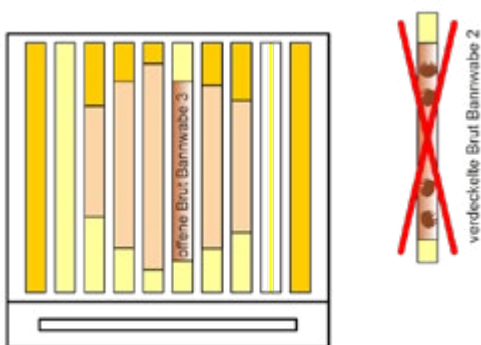


Abb. 7: Schematische Darstellung von Tag 27

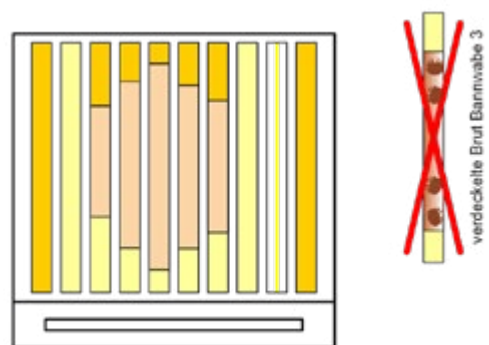


Abb. 8: Schematische Darstellung von Tag 36

Tag 36

- Fangwabe 3 aus dem Volk entnehmen und einschmelzen (Abb. 8).
- Anstelle der entnommenen Wabe Mittelwand oder Leerwabe einsetzen.
- Weiselrichtigkeit überprüfen.

Eine Videoanleitung für diese Methode finden sie hier:

<https://www.youtube.com/watch?v=FYKdV4iVHTc>



Eine Flyer-Serie zur Biotechnischen Varroabehandlung steht hier zum Download bereit:

<https://llh.hessen.de/bildung/bieneninstitut-kirchhain/beratung-und-dienstleistungen/publikationen/>



Kontakt

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
Bieneninstitut Kirchhain
Erlenstraße 9, 35274 Kirchhain
Tel.: 06422 9406-0, Fax: -33
E-Mail: bieneninstitut@llh.hessen.de
www.bieneninstitut-kirchhain.de

Herausgeber

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
Kölnische Straße 48–50, 34117 Kassel
www.llh.hessen.de