

Das Bannwabenverfahren zur Bekämpfung der Varroatose

Arbeitsblatt

314

Materialbedarf

Eine optimale Wirksamkeit des Bannwabenverfahrens erreicht man durch die Verwendung von Drohnenwaben. Diese können leicht während der Frühtracht durch das Einhängen von Baurahmen in die Honigräume und ihre rechtzeitige Entnahme, ehe größere Honigmengen eingetragen sind, erstellt werden.

Zum befristeten Absperrn der Königin werden einfach herzustellende Rähmchen mit Absperrgitter verwendet (Wabentaschen, s. Abb. 1). Sie decken die Wabenflächen zwischen den Seitenträgern (Hoffmann-Rähmchen) ab und werden durch Rähmchendraht oder U-Klammern aus gebogenem Schweißdraht zusammengehalten. Die Leerwabe muss einen offenen Durchgang von einer Seite zur anderen haben.

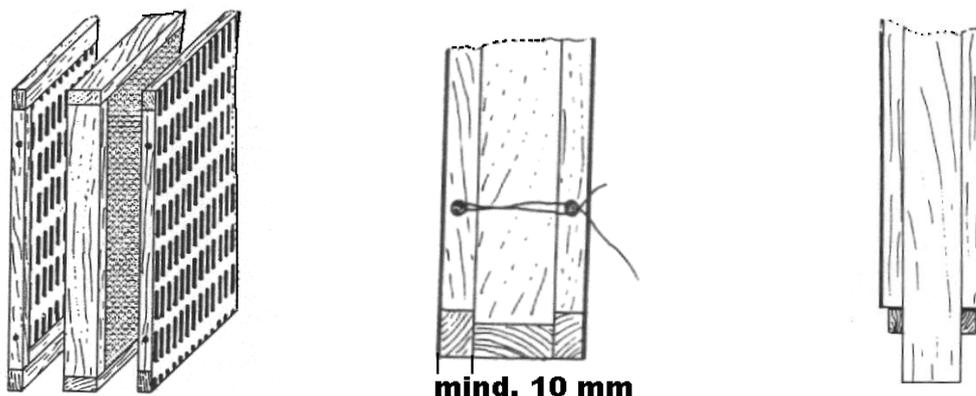


Abb. 1 – Absperrgitter für das Bannwabenverfahren. Links: Wabe mit zwei Gitterrahmen. Mitte: Befestigung der Gitterrahmen mittels Drahtschlingen. Rechts: Ansicht von oben; Einlegen der Gitterrahmen zwischen die Seitenträger bei „Hoffmann“-Rähmchen.

Ablauf des Bannwabenverfahrens

Um das Auffinden der Königin zu erleichtern, empfiehlt es sich, 3 - 7 Tage vor Beginn ein zusätzliches Absperrgitter zwischen die beiden Bruträume einzulegen. Zu Beginn der Behandlung wird die Königin herausgesucht und durch eine Wabenlücke auf die bereits abgedeckte Seite der leeren Drohnenwabe laufengelassen. Anschließend wird die Wabentasche vorsichtig geschlossen und sorgfältig auf dichten Sitz an allen Seiten kontrolliert. Es werden 2 Futterwaben aus der oberen Brutzarge entfernt und die Wabentasche zentral zwischen Brutwaben eingehangen. Falls das Volk Schwarmtendenz aufweist, werden alle Brutwaben gründlich auf Weiselzellen durchgesehen.

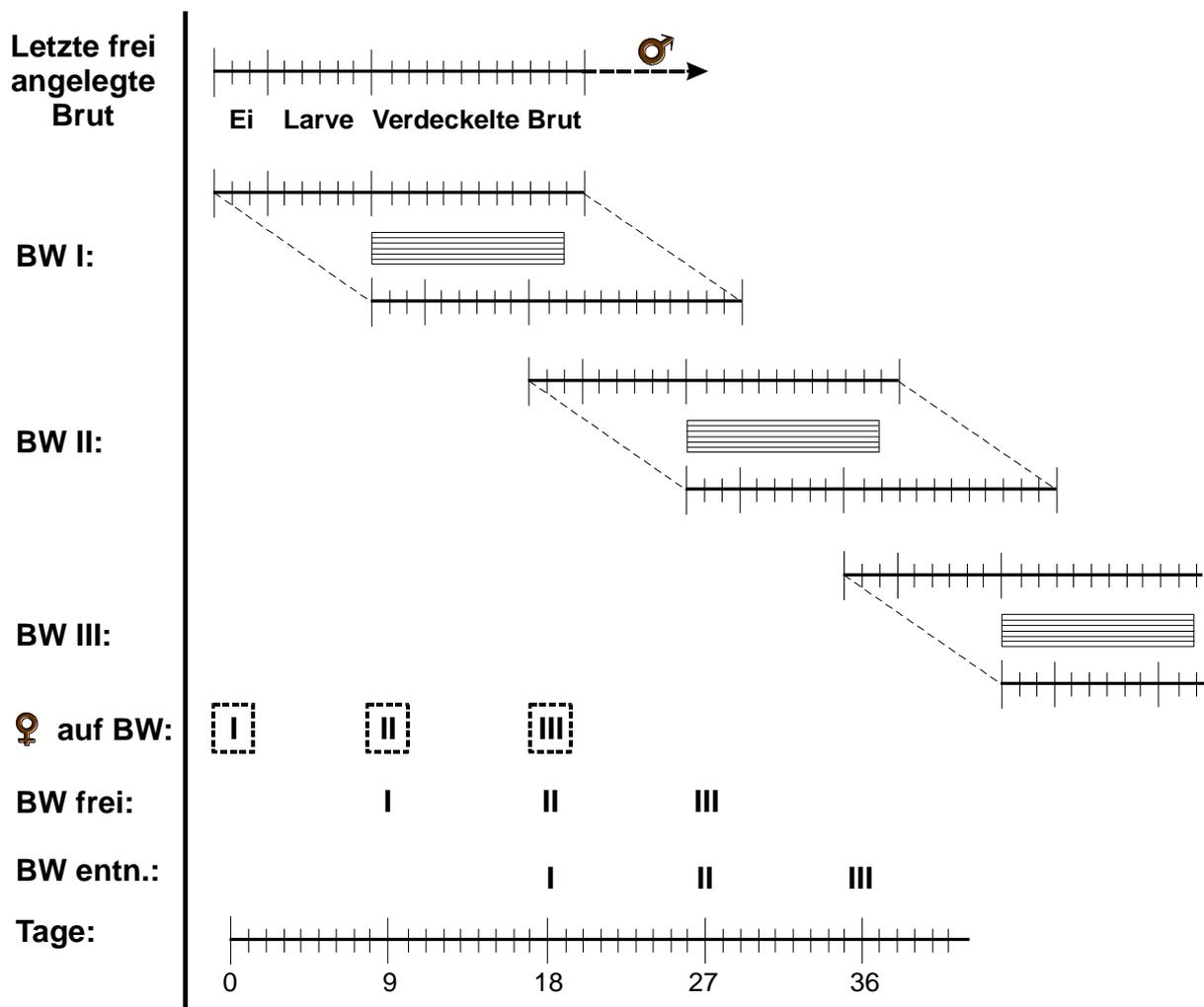


Abb. 2 - Zeitschema des Verfahrens mit einzeln abgesperrten Bannwaben im Rhythmus von 9 Tagen. In den einzelnen Bannwaben ist für die Zeitfolge das jeweils älteste (obere Skala) und jüngste (untere Skala) Entwicklungsstadium angegeben. Schraffiert sind für jede Bannwabe die Zeitabschnitte innerhalb welcher Varroamilben in noch offene Brut eindringen können.

7 - 9 Tage später wird die Königin auf eine zweite leere Drohnenwabe umgesetzt. Bannwabe I, die zu diesem Zeitpunkt über offene Brut in allen Stadien verfügt, wird zur Verdeckelung ohne Wabentasche zentral im Brutnest belassen. Zu diesem Zeitpunkt müssen in jedem Fall alle Brutwaben auf die Anlage von Nachschaffungszellen kontrolliert werden. Solche werden oftmals aufgrund des Absperrens der Königin auf den übrigen Brutwaben angelegt und können später zum Verlust der Königin in der Wabentasche führen. Im weiteren Ablauf sind dann lediglich die Bannwaben auf die Anlage von Königinnenzellen zu kontrollieren. Die Bannwabenbehandlung führt in jedem Fall zu einer sicheren Unterbindung des Schwarmtriebs.

Nach weiteren 7 - 9 Tagen wird die Königin auf eine dritte Bannwabe abgesperrt. Bannwabe II, die dann offene Brut in allen Stadien aufweist, verbleibt wiederum zur Verdeckelung im Brutnest. Bannwabe I ist inzwischen voll verdeckelt, wird abgefegt und nachfolgend mit allen in die Brut eingedrungenen Varroamilben vernichtet. Hierzu werden die Waben im Sonnen- oder Dampfwachsschmelzer eingeschmolzen oder

aber nach einem vorübergehenden Tiefgefrieren zur Fütterung von Ameisen, Vögeln, Schweinen o.ä. verwendet.

Bei einem durchschnittlichen Befall der Völker ist die Verwendung von insgesamt 3 Bannwaben über einen Zeitraum von insgesamt ca. 25 Tagen zu empfehlen. Die Gesamtdauer kann bei sehr niedrigem oder sehr starkem Befall auf minimal 21, maximal 29 Tage ausgedehnt werden. Nach Abschluss der dritten Bannwabe wird die Königin zur freien Eiablage entlassen bzw. durch eine junge begattete Königin ersetzt. Da zu diesem Zeitpunkt alle frei angelegte Brut ausgelaufen ist, können Bedarfsweise überaltete Waben entfernt und das Brutnest neu geordnet werden. Die beim Freilassen der Königin mit offener Brut im Volk verbleibende letzte Bannwabe wird 9 Tage später nach vollständiger Verdeckelung ebenfalls vernichtet.

Auswirkungen des Bannwabenverfahrens auf die Honigleistung und die Volkentwicklung

Die Ernte aus Früh- und Sommertracht ist nicht beeinträchtigt, wenn die Bannwabenbehandlung kurz vor Erreichen des Höhepunkts der Volkentwicklung eingeleitet wird (kurz vor Aufkommen der Schwarmstimmung, je nach Standort Mai bis Juni). Sie kann sogar erhöht sein. In echter Spättrachtlage (z.B. Heide, Schwarzwald) ist allerdings mit Ertragseinbußen zu rechnen. Die Lücke im Jungbienenachschub wird gut kompensiert, weil die während der Behandlung schlüpfenden Jungbienen durch die Einschränkung der Brutpflege eine größere Lebenserwartung gewinnen.

Ausschließlicher Einsatz des Bannwabenverfahrens?

Konsequenter Einsatz des Bannwabenverfahrens kann chemische Bekämpfungsmaßnahmen weitgehend ersetzen. Die Wirksamkeit des Milbenentzugs beträgt über 90 %. Nach Abschluss der Behandlung kann je nach dem Befallsdruck der Umgebung wieder mehr oder weniger Eintrag von Fremdmilben erfolgen. Deshalb muss im Oktober der natürliche Milbenfall kontrolliert werden. Bei mehr als 1 Milbe/ Tag wird eine Frühwinterbehandlung mit geeigneten Mitteln empfohlen. Außerdem empfiehlt sich das regelmäßige Ausschneiden frei aufgezogener Drohnenbrut während der Saison.