

# Teilen und Behandeln

Sie hätten gern, dass Ihre Bienen in aller Ruhe die Sommertracht einbringen – und möchten erst dann Ihren Bestand vermehren? Kein Problem: Durch die Methode „Teilen und Behandeln“ sind volle Trachtnutzung und Völkerverjüngung kein Widerspruch mehr. Die Ablegerbildung startet hier erst im Juli.



Bei diesem Verfahren wird der Honigraum abgenommen und zum Flugling umgewandelt. Die Königin wird aus dem Brutraum gefangen und in den Flugling gesetzt.

In dieses späte Verfahren der Völkervermehrung sind eine witterungsunabhängige Varroabehandlung zum Schutz der Winterbienenbrut und die Wabenerneuerung integriert. Es zeichnet sich durch feste Terminierung aus. Zur Durchführung genügen drei Eingriffe: die Teilung des Wirtschaftsvolkes in Flugling und Brutvolk am Tag  $x$  und die Behandlung der beiden Volksteile zwei und 21 Tage später, also an den Tagen  $x+2$  sowie  $x+21$ . Die Teilung steht nach dem Ende der Sommertracht im Juli an. Sie funktioniert im Prinzip ähnlich wie das auf Seite 15 beschriebene Verfahren (Flugling/Zwischenableger) – nur dass die Königin dem Flugling zugesetzt wird.

Die mit Absperrgitter geführten Wirtschaftsvölker sitzen im Juli noch in drei Zargen. In der Regel sind sie noch über 20.000 Bienen stark und haben mehr als 20.000 Brutzellen. Je früher im Juli geteilt wird, desto stärker sind die beiden Volksteile bei der Einwinterung im Oktober.

## Brutvolk auf zwei, Flugling auf einer Zarge

**Der Tag  $x$ :** Bei der Teilung wird der Honigraum, der in seinen zehn hellen Waben auch etwas Honig enthält, auf den Gitterboden gesetzt.

Daraus entsteht der Flugling. Jede Zarge des Brutraumes wird vorher auf einem extra Gitterboden geparkt. Das erleichtert die Suche nach der Königin. Diese wird dem Flugling zugesetzt, am besten in einem Käfig unter Futterteigverschluss. Anschließend wird das Brutvolk zusammengestellt, indem die untere Brutraumzarge (mit den älteren Waben) auf die obere gesetzt wird. Das Brutvolk wird abseits gestellt. Der Flugling bleibt am Stellplatz. Findet man die Königin nicht auf Anhieb, erhält der Flugling eine Bannwabe mit offener Brut. Zwei Tage später ist das Brutvolk fast kahlgefliegen. Jetzt kann man die Königin sehr viel leichter finden, käfigen und gegen die Bannwabe austauschen. Am Tag der Teilung oder am folgenden Tag muss Flugwetter herrschen.

## Zwei Tage später gegen die Varroa behandeln

**Der Tag  $x+2$ :** Etwa zwei Drittel der Bienen des geteilten Volkes landen im Flugling. Es dauert ein bis zwei Tage, bis die Königin auf den hellen Waben des ursprünglichen Honigraumes mit der Eiablage beginnt. Zwei Tage nach der Teilung kann der Flugling gegen die Varroamilbe behandelt werden – entweder durch

Einsprühen der Waben mit Milchsäure oder durch Beträufeln der besetzten Wabengassen mit Oxalsäure. Das Beträufeln wirkt schlechter als das Besprühen. Je lockerer die Bienen sitzen, desto niedriger ist der Wirkungsgrad der Träufelbehandlung, offene Brut mindert ihn zusätzlich, selbst Eier stören! Deshalb sollte die Träufelbehandlung am frühen Morgen des zweiten Tages nach der Teilung durchgeführt werden – noch vor Beginn des Bienenfluges. Unmittelbar nach der Behandlung kann gefüttert werden.

## Nur wenige Milben im Flugling

Aus normal starken Wirtschaftsvölkern entstehen Fluglinge mit mehr als 10.000 Bienen. Dann sind zwei Tage nach der Volksteilung alle Wabengassen mit Bienen gefüllt, wobei sich ein großer Teil der Bienen als Traube im Gitterboden aufhält. Bei der Beträufelung werden etwa 100 ml Oxalsäurelösung benötigt, die durch zweimaliges Abfahren der besetzten Wabengassen eingebracht werden. Dazu ist eine Spritze mit dünner Spitze notwendig.

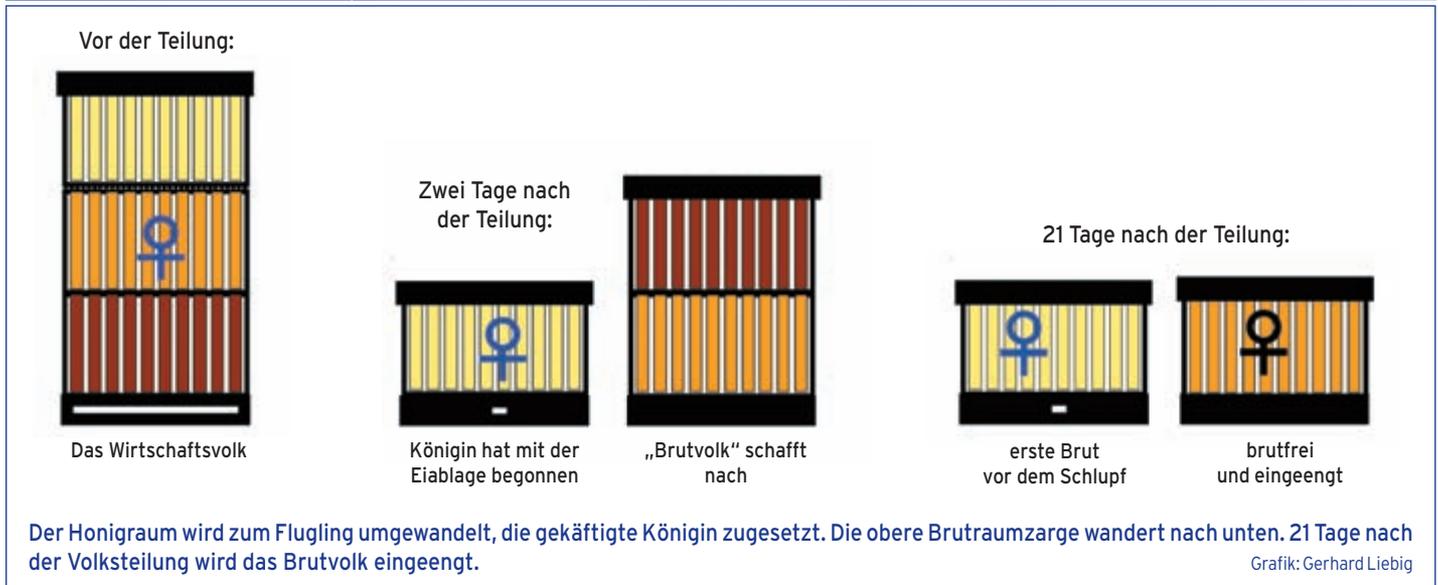
In einem brütenden Volk halten sich im Sommer weit mehr als die Hälfte der Varroamilben in der verdeckelten Brut auf. Außerdem sind die Ammenbienen stärker befallen als die Flugbienen. Deshalb finden sich nach der Volksteilung nur 10–20% der Milbenpopulation eines Wirtschaftsvolkes im Flugling wieder.

## Doppelt so viel Brut wie Bienen

**Tag  $x+21$  im Flugling:** Drei Wochen nach der Teilung hat der Flugling über die Hälfte seiner Bienen verloren. Die erste Brut steht kurz vor dem Schlupf. Bei ausreichender Pollenversorgung, die an den bisher getesteten Standorten 2005 bis 2008 immer gegeben war, hat der Flugling etwa doppelt so viele Brutzellen wie Bienen. Das gilt allerdings nur, wenn die Teilung Mitte Juli durchgeführt wurde. Ist das Volk erst Anfang August geteilt worden, hat der



Das Brutvolk schafft nach.



Flugling drei Wochen später nur etwa ebenso viele Brutzellen wie Bienen. Das wirkt sich auf seine weitere Entwicklung aus. Je früher die Fluglinge gebildet werden, desto stärker sind sie bei der Einwinterung bzw. desto eher ist gewährleistet, dass ihre Bienenzahl im Oktober über der kritischen Einwinterungsstärke von 5.000 Bienen liegt.

### Brutvolk wird auf eine Zarge eingeengt

**Tag x+21 im Brutvolk:** Im Brutvolk ist 21 Tage nach der Teilung alle Arbeiterinnenbrut geschlüpft. Die bei der Volksteilung im Brutvolk verbliebenen Bienen sind zum größten Teil abgegangen, sodass das Brutvolk etwa ebenso viele Bienen hat wie Brutzellen bei der Volksteilung vorhanden waren. Seine Stärke ist somit auch vom Zeitpunkt der Volksteilung abhängig. In der Regel hat es weit über 10.000 Bienen, mehr als hundert Drohnen und eine Nachschaffungskönigin. Am Tag x+21 wird das Brutvolk auf eine Zarge eingeengt. Die abgeschüttelten Waben des ehemaligen unteren

Brutraumes werden eingeschmolzen. Beim oder nach dem Einengen wird das Brutvolk, wie der Flugling 19 Tage zuvor, gegen die Varroamilbe behandelt. Da das eingeengte Brutvolk sehr eng sitzt und noch nicht brütet, kann auch beim Beträufeln mit etwa 100 ml Oxalsäurelösung ein Wirkungsgrad von über 80% erzielt werden. Für eine gute Wirkung fährt man die Wabengassen zweimal ab. Unmittelbar nach der Behandlung kann gefüttert werden. Wenn kein Futtermangel besteht, kann man damit auch warten, bis das Volk Brut angelegt hat. Der Begattungserfolg bei den erst im August anstehenden Hochzeitsflügen lag bisher immer über 80%.

Wegen des relativ niedrigen Wirkungsgrades der Behandlung ist eine Restentmilbung der Halbvölker bzw. der wiedervereinigten Völker im brutfreien Zustand im Spätherbst/Frühwinter unbedingt notwendig.

### Wiedervereinigung im Herbst

Die geteilten Völker können vor der Einwinterung im Oktober wiedervereinigt werden. Das geschieht durch einfaches Aufeinandersetzen. Dann sind die Völker bei der der Auswinterung in der Regel etwas stärker als normale Völker, die während der Spätsommerpflege nicht geteilt und mit Ameisensäure behandelt wurden. Wenn auf jeden Fall die jüngere Königin überleben soll, muss die andere vor der Vereinigung herausgefangen werden. Zur Auffütterung genügt die einmalige Futtergabe von zehn Litern Sirup unmittelbar nach der Varroa-Behandlung.

Bei Verzicht auf die Wiedervereinigung sollte jedes Halbvolk mit 15 Litern Sirup aufgefüttert werden. Dann ist die Aufteilung in zwei Futtergaben empfehlenswert, um eine Beeinträchtigung der Brutleistung und Wildbau im Gitterboden zu vermeiden. Die schwächere Auswinterung bzw. langsamere Frühjahrsentwicklung der beiden Halbvölker kann durch befristete Doppelvolk-Bildung (S. 35) im März/April mehr als wettgemacht werden.



Die Waben des unteren Brutraumes werden komplett entnommen und wandern direkt in den Wachsschmelzer. Fotos: Sabine Rübensaart

### Ablaufplan für „Teilen und Behandeln“

**Tag x:** An einem Tag mit Flugwetter Anfang bis Mitte Juli wird das Wirtschaftsvolk aufgeteilt. Mit dem Honigraum wird am Ursprungsort ein Flugling gebildet, das Brutvolk wird zur Seite gestellt. Die Königin kommt in das Volk mit den Flugbienen. Wird die Königin nicht gefunden, gibt man eine Wabe mit offener Brut in das Flugbienenvolk. Das Brutvolk wird an anderer Stelle auf demselben Stand aufgestellt.

**Tag x+2:** Jetzt sind alle Flugbienen aus dem Brutvolk in den Flugling zurückgekehrt. Das Brutvolk hat sich merklich geleert.

- Wer dort am Tag x die Königin nicht finden konnte, wird jetzt sicher Erfolg haben. Sie wird gegen die Bannwabe im Brutvolk getauscht.

- Jetzt wird das Flugbienenvolk gegen Varroa behandelt, und zwar mit Oxalsäure oder mit Milchsäure.

**Tag x + 21:** Das Brutvolk wird jetzt auf eine Zarge eingeengt. Die Waben des älteren Brutraumes werden eingeschmolzen. Das Brutvolk wird gegen die Varroamilbe behandelt, ebenfalls mit Oxal- oder Milchsäure. Es kann gefüttert werden.

**Oktober:** Die Völker können jetzt wiedervereinigt werden. Wenn die jüngere Königin bleiben soll, wird die ältere herausgefangen.

**November/Dezember:** Erneute Varroa-Behandlung beider Völker bzw. des wiedervereinigten Volkes.

### DER AUTOR

#### Dr. Gerhard Liebig

vermehrt seine Völker vornehmlich durch die von ihm in Hohenheim entwickelte „Völkervermehrung in vier Schritten“ in die die Königinnenaufzucht integriert ist. Teilen und Behandeln wird seit vier Jahren in Versuchen praktiziert.

