

# JULI: Erntezeit

Thomas Kober  
 Auerschmiede 7  
 83 737 Irschenberg  
 ImkereiKober@aol.com

Der Höhepunkt des Jahres wurde zur Sommersonnenwende am 21. Juni überschritten. Von nun an werden die Tage wieder kürzer, die Nächte länger. Auch bei den Bienenvölkern erfolgt nun langsam der Übergang von der frühlinghaften Expansion zur herbstlichen Kontraktion: Der Schwarmtrieb ist in der Regel bereits Ende Juni erloschen; im Laufe des Juli versiegt in den meisten Gegenden die Tracht, die Volksstärke nimmt ab. Anfang August wird die Umstellung auf „Wintervolk“ beginnen.

Für den Imker dagegen ist es noch nicht an der Zeit, sich von der Arbeit zurückzuziehen – im Gegenteil! Außer in reinen Frühtrachtgebieten fällt die Haupternte des Honigs in den Monat Juli. Danach bietet sich nochmal eine günstige Gelegenheit zur Völkervermehrung über Kunstschwärme.

## Wassergehalt des Honigs

Soll Honig aus den Völkern entnommen werden, muss er reif sein, das heißt, sein Wassergehalt muss niedrig genug sein. Honig fürs Imkerhonigglass darf höchstens 18 % Wassergehalt haben – fürs Neutralglas 20 %. Liegt er darüber, kann der Honig später leicht in Gärung übergehen. Gärung, also der Abbau des Zuckers durch Hefepilze oder Bakterien unter Luftabschluss, wird im reifen Honig durch den geringen Wassergehalt verhindert. Während einer Tracht befindet sich viel unreifer Honig in den Waben, was sich



Unreifer Honig während einer Tannentracht; hier ist der Wassergehalt noch zu hoch! Erst wenn alles verdeckelt ist oder die Tracht sicher für einige Tage vorbei ist, kann der Honig geerntet werden.



Um die vollen Honigräume bienenfrei zu bekommen, werden sie auf Bienenfluchten gesetzt. Ein kleines Geruchsgitter bewirkt, dass die Bienen nach unten gelockt werden. Durch die acht sternförmigen Ausgänge gelangen die Bienen in den Brutraum, finden aber nicht mehr zurück.

auch beim Schütteln von Waben durch Spritzen bemerkbar macht. Doch auch wenn der Honig nicht mehr spritzt, muss er nicht unbedingt fertig getrocknet sein. Nur vollständig verdeckelte Waben dürfen während einer Tracht zum Schleudern entnommen werden. Zwar ist auch die Verdeckelung keine 100%ige Garantie für Reife, doch in diesem Fall wird sich der Wassergehalt beim weiteren Verbleib im Volk nicht mehr signifikant ändern. In der Regel wird man aber eine Trachtlücke bzw. das Trachtende der gesamten Saison abwarten. Idealerweise wird der Wassergehalt des Honigs mit einem Refraktometer aus mehreren Proben (verdeckelt und unverdeckelt) gemessen.

## Das Ende der Tracht

Fast überall in Mitteleuropa geht die Tracht zwischen Mitte und Ende Juli zu Ende. Lediglich die Heidetracht im August und die Wald- bzw. Tannentrachten, die sich in manchen Jahren bis in den August oder noch länger hinziehen, bilden in manchen Gegenden Ausnahmen. Normalerweise macht es auch keinen Sinn zu warten, ob z. B. „die Tanne doch noch kommt“. Bei uns im Alpenvorland kommt dies vielleicht einmal in 15 Jahren vor. In diesen seltenen Fällen muss der Honigraum halt noch einmal aufgesetzt werden. Anzeichen für das Trachtende (bzw. für eine Trachtlücke) ist eine leichte tägliche

Abnahme des Bruttogewichtes des Bienenvolkes. Doch auch ohne Stockwaage ist das Fehlen von Tracht einfach zu bemerken: Die Neigung zur Räuberei nimmt schlagartig zu. Während der Tracht werden Waben, die man bei der Bearbeitung der Bienen zur Seite stellt, von den Bienen mehr oder weniger ignoriert. Bei Trachtlosigkeit dagegen werden solche Waben innerhalb kürzester Zeit von Sammelbienen angefliegen, die von den darauf vorhandenen Honigvorräten naschen.

## Abnahme der Honigräume

Die bei Tracht aufgesetzten und hoffentlich gut gefüllten Honigräume müssen nun zur Ernte abgenommen und einigermaßen bienenfrei gemacht werden. Früher war es üblich, dazu jede einzelne Wabe abzufegen; für größere Betriebe ein Ding der Unmöglichkeit. Gerade bei Trachtlosigkeit werden die abgefegten Honigwaben sofort von Bienen angefliegen. Die Kästen, in denen sie zwischengelagert werden, müssen nach jeder Wabe sofort abgedeckt werden; eine langwierige und unangenehme Arbeit.

Wir setzen daher Bienenfluchten ein. Nicht die früher üblichen „Porter-Bienenfluchten“, deren Federmechanismus oft schnell durch Propolis außer Funktion gesetzt wird, sondern die neuen Tunnelfluchten aus Italien, die über ein kleines Geruchsgitter die Bienen anlocken. Ist eine weitere Tracht zu erwarten, sollte unter die Bienenflucht gleich eine leere Honigzarge



Entdeckelt wird mit einem beheizten Messer – schnell und sauber. Das Deckelwachs wird in einer großen Siebwanne aufgefangen und nach dem Abtropfen des Resthonigs eingeschmolzen.

gesetzt werden. Nach 1 bis 2 Tagen sind aus den Honigräumen etwa 98 % der Bienen abgegangen. Der Rest fliegt ab, wenn die Honigräume zum Transport im Auto und später in der Honigwerkstatt gestapelt sind – keine Ideallösung, doch im Vergleich zum mühsamen Abfegen akzeptabel.

Bienenfluchten funktionieren nicht, wenn sich im Honigraum Drohnen befinden, erst recht nicht, wenn Brut vorhanden ist. In Systemen, bei denen Waben aus dem Brutraum in den Honigraum umgehängt werden, können sie deshalb nicht eingesetzt werden. Der Einsatz von Bienenfluchten sollte, wenn noch viel unverdeckelter Honig in den Waben ist, möglichst nur bei trockener Witterung erfolgen. Vor allem dann, wenn die Honigwaben zwei Tage auf der Bienenflucht stehen, kann der offene Honig bei feuchter Witterung Wasser aufnehmen.

Sehr effektiv sind die sich in größeren Betrieben immer mehr durchsetzenden Bienenbläser. Mit einem starken Gebläse werden dabei die Bienen aus den Honigräumen meist schräg nach oben in die Luft geblasen. Das mag auf den ersten Blick brutal aussehen, doch ist es wesentlich bienenschonender als Abfegen.

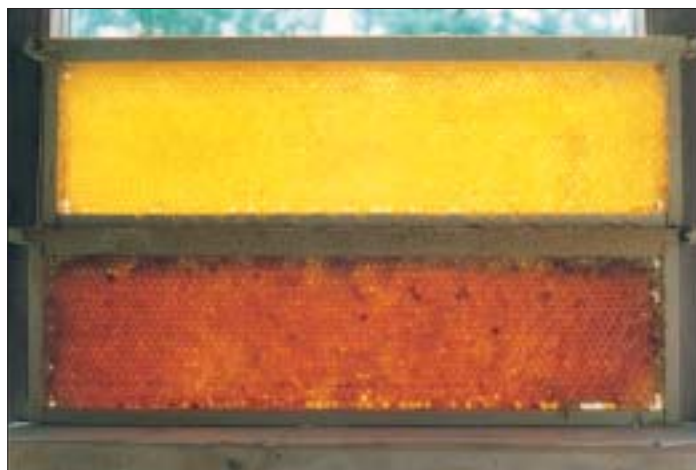


Für halb hohe Waben ist eine Radialschleuder ideal. Die Oberträger der Rähmchen stehen während des ganzen Schleudervorgangs nach außen und müssen nicht gewendet werden.

## Vorbereitung zum Schleudern

Bei uns werden die Honigräume zunächst in einem kleinen beheizten Raum für etwa einen Tag zwischengelagert. Idealerweise sollten die Waben beim Schleudern 25 bis 30 °C haben; warmer Honig ist dünnflüssiger als kalter.

Entdeckelt wird bei uns mit einem beheizten Messer. Der Mittelwandabstand unserer Dickwaben beträgt 44 mm, wovon 30 mm auf die Rähmchen entfallen, die durch einen in der Zarge befestigten Metallrechen auf 14 mm Abstand gehalten



Zwei Sommertracht-Waben, die vom selben Bienenstand stammen. Die Farbe des Honigs in den unbebrüteten Waben ist im Gegenlicht gut zu erkennen. So lässt sich der Honig einigermaßen in zwei unterschiedliche Chargen sortieren.

Fotos: Autor

ten werden. Da die tatsächlichen Wabengassen von den Bienen auf etwa 8 mm gehalten werden, ist die Deckelfläche fast immer erhaben und kann mit dem Messer sehr schnell und sauber entfernt werden. Dabei werden auch die Waben selbst etwas gestutzt; eventuelle Verbauungen auf Ober- und Unterträger werden in einem Aufwasch mit entfernt. Die entdeckelten Waben werden auf einem Wabenkarussell zwischengelagert. Das Deckelwachs landet in einer großen Siebwanne und wird nach dem Abtropfen des Resthonigs eingeschmolzen.

## Schleudern und Klären

Geschleudert wird bei uns in einer Radialschleuder mit 20 Waben. Für niedrige Rähmchenmaße ist eine Radialschleuder ideal, da die Waben nicht gedreht werden müssen. Die Waben bleiben mit dem Oberträger nach außen stehen, und der Honig entweicht, da die Zellen nach oben hin geneigt sind. Höhere Waben sind für eine Radialschleuder weniger geeignet, da die Fliehkraft hier im oberen Teil der Waben wesentlich höher ist als im unteren. Somit kommt es hier oft zu Wabenbruch. Vorsicht ist in diesem Zusammenhang auch bei Radialschleudern mit geringem Kesseldurchmesser geboten.

Da bei uns in der Regel größere Honigmengen anfallen, wird nicht gesiebt; dies würde durch Verstopfen des Siebs zu Verzögerungen führen. Eine Vorklärung in einem flachen, beheizten Honigsumpf und eine Nachklärung im 500 kg-Behälter ist ausreichend. Ein „Honigsumpf“ ist ein Behälter, in welchem der Honig über untenliegende bzw. unter obenliegenden Schwel len fließen muss, an welchen sich schwere bzw. schwerere Schwebstoffe abscheiden.

## Sortenhonige

Reine Sortenhonige lassen sich bei der abwechslungsreichen Vegetation des Alpenvorlandes kaum gewinnen. Lediglich im Frühtrachthonig dominiert der Löwen-

zahn, und bei günstigen Waldtrachten kann einigermaßen reiner Fichten- bzw. Tannenhonig gewonnen werden. Gerade in der Sommertracht kommt es oft zu einer Mischung aus Wald- und Blütenhonig.

Da sich Wald- und Blütenhonig nicht nur im Geschmack, sondern auch im Kristallisationsverhalten unterscheiden, ist eine Trennung in zwei verschiedene Sorten wünschenswert: dunkler, flüssiger Waldhonig und heller, cremig gerührter Sommerblütenhonig. Oft finden sich im selben Volk Waben mit hellem Honig neben Waben mit dunklem. Werden die unbebrüteten Waben gegen das Licht gehalten, kann die Farbe des Honigs sehr gut erkannt werden. Auf diese Art sortieren wir unsere Honigwaben direkt beim Schleudern der Sommertracht in zwei Chargen.

## Kunstschwärme

In Gegenden ohne Spättracht sind die Trachtbienen meist ab Mitte bis Ende Juli arbeitslos. Diese „alten Sommerbienen“ werden in der Regel im August als unnützer Ballast von den Völkern abgetrieben – allerdings weit weniger brutal und spektakulär als der etwa gleichzeitige Drohnenabtrieb. Eine gute Möglichkeit, dieses brachliegende Potenzial an Bienen zu nutzen, bietet die Methode der Kunstschwarmbildung. Das Bienenmaterial für Kunstschwärme im Spätsommer ist also sozusagen kostenlos; Bienen, die ansonsten nur sterben würden, werden quasi umgepolt und erhalten die Aufgabe, Waben zu bauen, Futter einzulagern und Brut aufzuziehen.

Die Entnahme von Bienen aus den Altvölkern ist außerdem eine Wohltat für diese. Nach etwa dem 10. August sollten aber keine Kunstschwärme mehr erstellt werden. Aus Spätsommer-Kunstschwärmen gebildete Jungvölker müssen zwar komplett aufgefüttert werden, sie sind jedoch im folgenden Jahr ab der Sommertracht vollwertige Völker.



Nachdem genügend Bienen in einen Sammelbehälter gefegt worden sind, werden sie in gut belüftete Kunstschwarmkäfige umgefüllt. Die begattete Königin ist separat in einem Zusetzkäfig darin.

### Erstellung von Kuntschwärmen

Ein Kuntschwarm muss für zwei oder drei Tage in einen Käfig gesperrt werden. Diese Zeitspanne ist notwendig, um die Bienen „umzupolen“. Wird ein Kuntschwarm zu früh eingeschlagen, besteht die Gefahr, dass viele Bienen das Jungvolk verlassen und dass die Königin nicht angenommen wird. In der Regel genügt eine dreitägige Kellerhaft, um die Bienen so zu desorientieren, dass die Jungvölker auch am selben Stand aufgestellt werden können; doch ist aus Vorsicht (Räuberei) eine Aufstellung an einem mehrere Kilometer entfernten Ort vorzuziehen. Aus noch wenig verstandenen Gründen ist es wichtig, dass die eingesperrten Bienen eine Schwarm-ähnliche Traube bilden



Nach 2 – 3 Tagen Kellerhaft wird der Kuntschwarm eingeschlagen; die Königin wird zugesetzt, die Bienen werden größtenteils in die Beute geschüttet.

können. Wird ein Kuntschwarm direkt in eine Beute mit Waben bzw. Mittelwänden geschlagen, ist die Annahme der Königin weit unsicherer. Meistens werden Kuntschwärme in eigens dafür vorgesehenen Käfigen zwischengelagert. Solch ein Käfig muss groß genug sein (mindestens 12 Liter für 1,5 kg Bienen) und etwa die Hälfte der Oberfläche aus Drahtgitter bestehen.

Die Bienen werden zunächst von den Waben abgefegt bzw. abgeschüttelt. Idealerweise sollten sie nicht nur von Honigraumwaben stammen, die meist nur wenig besetzt und schwer zu schütteln sind. Auch Brutraumwaben sollten hierfür genommen werden, damit auch jüngere Bienen in den Kuntschwarm kommen. Damit die alte Königin nicht in den Kuntschwarm gerät, wird sie entweder vor dem Abfegen gesucht und beiseite gestellt, oder die Bienen werden gesiebt. Im einfachsten Fall werden die Bienen in einen Hobbock geschüttelt und dann mit einer Schaufel in die Kuntschwarmkäfige umgefüllt.

Die Bienen sollten eine Ration Futter mitbekommen. Zuckerlösung 1:1 ist ideal. Für einen 1,5 kg-Kuntschwarm sind 0,5 l für 2 – 3 Tage ausreichend.

Einem Kuntschwarm sollte unbedingt eine begattete Königin zugesetzt werden; mit unbegatteten Königinnen wird die Brutlücke etwas zu lang. Die Königin wird ohne Begleitbienen in einem fest verschlossenen Zusetzkäfig im Kuntschwarmkäfig aufgehängt. Beim Einschlagen wird später der Festverschluss gegen einen Futterteig-Verschluss ausgetauscht.

### Einschlagen des Kuntschwarms

Das Einschlagen sollte unbedingt am späten Nachmittag oder Abend durchgeführt werden. Dies verhindert ein zu starkes Abfliegen der Bienen. Wenn sich bei Reihenaufstellung in unmittelbarer Nachbarschaft andere Völker befinden, können sich viele orientierungslose Bienen dort hinein verirren.

Wenn alles vorbereitet ist, dauert die eigentliche Einschlagen nur ca. 5 Minuten je Kuntschwarm. Im Wesentlichen werden eine mit Mittelwänden (oder z. T. Futterwaben) gefüllte Beute benötigt sowie Futtergeschirr zur schnellen Auffütterung und Futter, vorzugsweise flüssig. Kuntschwärme nach Trachtende im Spätsommer sollten in einem Zug mit 15 bis 20 kg Futter für den Winter versorgt werden.

Aus der Beute werden zunächst drei Mittelwände herausgenommen und beiseite gestellt. Diese Lücke sollte nicht in der Mitte sein, sondern an diese angrenzen. Vor dem Öffnen des Kuntschwarmkäfigs sollten die Bienen durch das Gitter hin-



Nach gut zwei Wochen sollte sich ein ansehnliches Brutnest entwickelt haben. Ein vitales Jungvolk ist entstanden.

durch mit Wasser besprüht werden. Bei einer höheren Außentemperatur muss mehr gesprüht werden, bei kühler Witterung kann darauf verzichtet werden. Die Bienen sollen ruhig, aber nicht klamm sein!

Zunächst wird der Festverschluss des Königinnen-Zusetzkäfigs entfernt, so dass die Bienen den Futterteigverschluss ausfressen können. Dann wird der Zusetzkäfig zwischen zwei Rähmchen in die Mitte der Beute gehängt. Die meisten Bienen werden anschließend in die Wabenlücke geschüttet. Während sie langsam an den Mittelwänden hochziehen, werden die vorher herausgenommenen wieder zugehängt. Die Beute wird verschlossen und das Futter gereicht. Im Kuntschwarmkäfig gebliebene Bienen lässt man durch das Flugloch zukrabbeln.