



## Reifen Honig ernten

# Von Regeln und Rezepten

Von Dr. Gerhard Liebig, Bochum – immelielieb@t-online.de

Der Juni ist ähnlich arbeitsintensiv oder auch abwechslungsreich wie der Mai. Es gilt, bei den regelmäßig durchzuführenden Schwarmkontrollen nicht nachzulassen, bei passender Gelegenheit den Frühjahrshonig zu ernten und die Jungvölker zu pflegen.

Und: Auch im Juni richtet sich das Bienenhalten nach Witterung, Wetter und Trachtverlauf.

Die Frühjahrshonigernte steht (erst) nach der Rapsblüte an. Diese Empfehlung gilt auch, wenn kein Raps „vor der Tür steht“. Der Honig wird nur geerntet, wenn er reif ist. Nach der Honigverordnung ist seine Reife definiert mit dem Wassergehalt. Der geschleuderte Honig soll weniger als 18% Wasser haben.

Dieses Ziel ist leicht bzw. leichter zu erreichen, wenn man (1.) erst nach Trachtende und (2.) unmittelbar nach einem Regentag zu Besen oder Bienenflucht greift und die Honigernte (3.) bei trockenem Wetter an einem frühen Vormittag vornimmt. Wenn am Vortag oder an den Vortagen wegen Regen kein Nektar eingetragen worden ist, kann auch der noch nicht verdeckelte Honig geerntet werden. Er ist dann häufig trockener als der verdeckelte Honig. Dennoch sollte die Reife des noch nicht verdeckelten Honigs (4.) mit der Spritzprobe überprüft werden.

Nach Einlegen der Bienenflucht am frühen Vormittag kann der Honigraum am Abend des nächsten Tages nahezu bienenfrei abgehoben werden. Die Bienenflucht funktioniert nur, wenn

mit Absperrgitter geimkert wird und im Honigraum keine Brut ist.

### Wann ist Honig ausreichend trocken?

Darüber kursieren in der Imkerschaft, aber auch in der Fachliteratur etliche Rezepte.

Das am häufigsten genannte Rezept lautet: „Verdeckelter Honig ist reif“. Darauf sollte man sich nicht verlassen; denn diese Aussage verleitet dazu, noch während der Tracht vollständig verdeckelte Honigwaben zu entnehmen und gegen leere Waben zu tauschen. Diese Vorgehensweise wurde bzw. wird besonders bei Völkern praktiziert, die in Hinterbehandlungsbeuten gehalten werden und (deshalb!) generell, sowohl im Brutraum als auch im Honigraum, unter Raumangel leiden. Bei einer

guten Tracht ist der Honigraum bald gefüllt, kann aber nicht mehr erweitert werden. Das Ernten einzelner Honigwaben während der Tracht ist dann unumgänglich, das Schwärmen auch.

Wenn Bienenvölker in Oberbehandlungsbeuten oder Magazinen gehalten werden, ist die vollständige Verdeckung einer Honigwabe keine Gewähr dafür, dass ihr Honig weniger als 18% Wasser hat. Wenn die Tracht noch im Gange ist, kann auch verdeckelter Honig feuchter sein und sogar mehr als 20% Wasser haben.

Deshalb sollte grundsätzlich die Empfehlung „Honig nur nach der Tracht ernten“ beherzigt werden. Je länger man nach Ende einer Tracht wartet, desto trockener ist der Honig. Selbst verdeckelter Honig verliert noch Wasser, wenn auch deutlich langsamer als offener Honig. Deshalb muss auch bei der Honigernte, wenn sie nach Trachtende in Angriff genommen wird, nicht darauf geachtet werden, dass „die Honigwaben eines Volkes bei der Ernte mindestens zu zwei Drittel verdeckelt

**Redaktions- und Anzeigenschluss für die Juli-Ausgabe: ist Freitag, der 5. Juni!**



Honigernte mit Besen.

## Klein, aber oho!

### Swienty Honigpumpe

Robuste Zahnradpumpe mit einer Pumpleistung von ca. 350 kg Honig pro Stunde (abhängig von der Viskosität des Honigs), basierend auf den seit Jahren bewährten Pumpenköpfen von Swienty.



Die Honigpumpe wiegt nur 11 kg und steht auf einem kleinen Areal aus Edelstahl von 35x22 cm.

Der Pumpenkopf ist leicht zu reinigen, entweder in der Spülmaschine oder unter fließendem Wasser.

990,00 € + Versandkosten

Online-shopping auf [www.swienty.com](http://www.swienty.com)

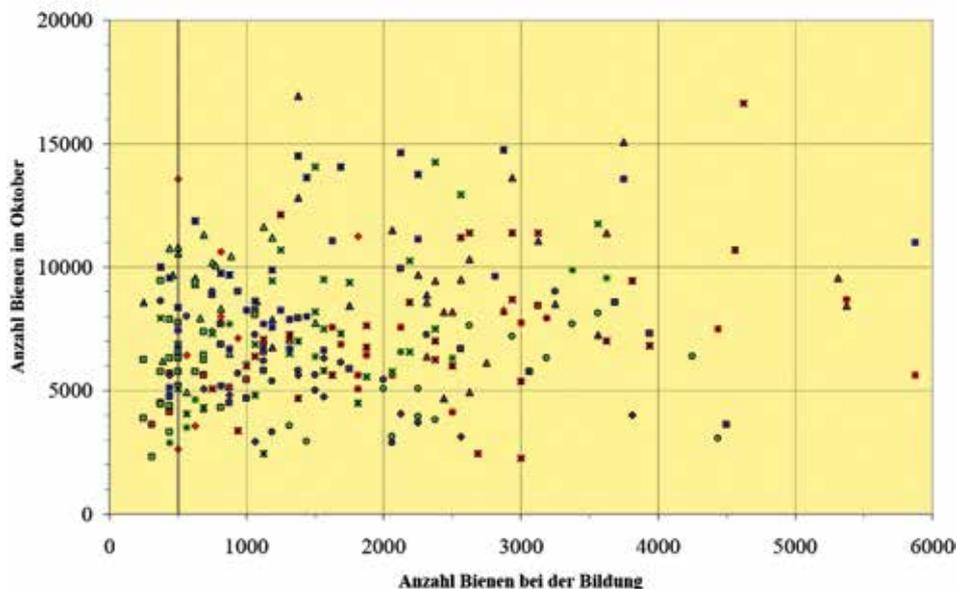


**swienty**

... for better honey

Swienty A/S  
Hortoftvej 16, Ragebøl  
DK-6400 Sønderborg (bei Flensburg)  
Laden-Öffnungszeiten: 09.00-16.00

[www.swienty.com](http://www.swienty.com)  
[shop@swienty.com](mailto:shop@swienty.com)  
Tel. (+45) 7448 6969



Die Einwinterungsstärke der Jungvölker ist nicht von der Bildungsstärke abhängig, wenn die „Völkervermehrung in 4 Schritten“ so früh eingeleitet wird, dass die erste Brut noch im Juni (blaue Symbole: erste Junihälfte, grüne Symbole: zweite Junihälfte, rote Symbole: erste Julihälfte) schlüpft. Deshalb gilt: Besser zwei Begattungsvölkchen mit je 1000 Bienen bilden als eines mit 2000 Bienen! Im Mittel lagen 18% der Völker unter der „kritischen“ Einwinterungsstärke von 5000 Bienen.

sind.“ Dieses Rezept suggeriert, dass der offene Honig generell feuchter ist als der verdeckelte, was durchweg nur bei (noch anhaltender) Tracht der Fall ist, und außerdem, dass der verdeckelte Honig so trocken ist, dass er, mit der weniger als halb so großen Menge offenen Honigs gemischt, auch dann noch ausreichende Qualität hat, wenn der offene Honig noch nicht reif genug war. Darauf sollte man sich nicht verlassen. Sobald die Tracht vorbei ist oder auch nur einige Tage lang durch regnerisches Wetter unterbrochen wird, ist offener Honig ausreichend trocken. Er kann

dann sogar trockener sein als der verdeckelte Honig, was auch leicht zu begründen ist. Wenn einige Tage lang kein frischer Nektar eingetragen wird, bleibt der offene Honig offen und trocknet deshalb (weil der die Trocknung behindernde Zelldeckel fehlt) rascher als bereits verdeckelter Honig. Doch auch dessen Wassergehalt kann innerhalb einer Woche um 1-2% sinken. Deshalb ist es nicht verkehrt, die Honigernte möglichst lange hinaus zu zögern. Allerdings darf man auch nicht zu lange damit warten. Glucose reiche Honige wie aus der Tracht von Löwenzahn und Raps

neigen zum raschen Auskristallisieren. Solche Honige müssen bevor sie in den Waben fest werden und damit möglichst bald nach Trachtende geerntet und geschleudert werden.

„Der Honig darf nicht spritzen“. Diese Empfehlung ist auf jeden Fall und immer gültig. Mit der Spritz- oder Stoßprobe kann aber nur die Reife des offenen Honigs überprüft werden. Sobald die Probe negativ ausfällt (das Fallen eines Honigtröpfchens aus einer Wabe genügt!), muss die Honigernte auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden, auch dann wenn mehr als zwei Drittel des Honigs im Honigraum verdeckelt sind.

Grundsätzlich muss man immer davon ausgehen, dass der Wassergehalt des verdeckelten Honigs eher über 17% als darunter liegt. Deshalb sollte er nur geerntet werden, wenn jeder Zweifel an seiner Reife ausgeschlossen werden kann. Auch wenn es möglich ist, durch Aufbewahrung der Honigwaben in einem mit einem Luftentfeuchter klimatisierten Raum vor dem Schleudern in kurzer Zeit nachzutrocknen, bleibt der Grundsatz „nur reifen Honig ernten“ gültig.

### Was nicht stimmt

Einige Rezepte geben vor, dass der Imker über die Völkerführung Einfluss auf den Wassergehalt des Honigs nehmen kann. So sollen eng gehaltene Völker einen trockeneren Honig produzieren als weit gehaltene. Diese Behauptung klingt zwar logisch, doch hat sie sich bei mehrfacher Überprüfung kein einziges Mal bewahrheitet.



Die Bienen laufen durch ein Loch in Richtung Brutraum und schlüpfen auf der anderen Seite hinaus. Diese Bienenflucht funktioniert zufriedenstellend, wenn man mehr als ein Modell einbaut.

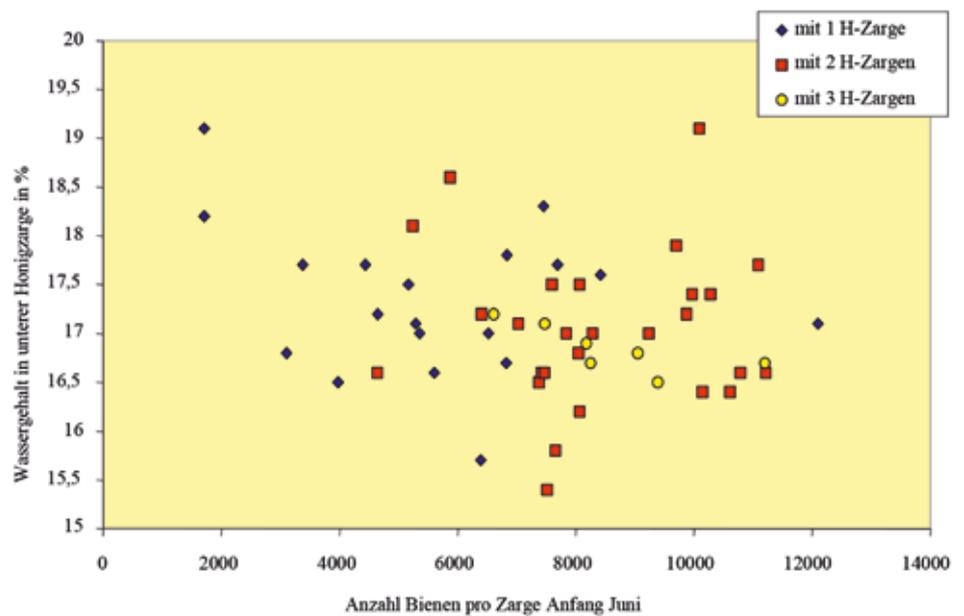


Das Modell von oben (links mit 1 Eingang) und von unten (rechts mit 2 Ausgängen)

Das Gleiche gilt für das Auflegen einer Folie auf die Waben der oberen Honigraumzarge. Sie verhindert, dass die Bienen den Innendeckel fest bauen, soll aber laut einer weit verbreiteten auch von „Experten“ immer wieder geäußerten Vorstellung für einen feuchteren Honig sorgen, was mit der Beobachtung begründet wird, dass sich unter der Folie Kondenswasser ansammelt, das bei ohne aufgelegte Folie geführten Völkern zwangsläufig fehlt. Bei einem entsprechend angestellten Vergleich war der Honig der Völker mit Folie in beiden Honigraumzargen etwas trockener als bei den Völkern ohne Folie. Auch wenn der Unterschied von 0,2 bzw. 0,3% statistisch nicht signifikant ist, lässt das Ergebnis den Schluss zu, dass das Auflegen einer Folie nicht für feuchteren Honig sorgt! Eher wäre das Gegenteil der Fall, was auch logisch, nämlich mit der geringfügig besseren Isolierung begründet werden könnte. Dagegen spricht allerdings, dass Bienenvölker keinen trockeneren Honig produzieren, wenn sie in gut isolierten Kunststoffbeuten statt in Holzbeuten gehalten werden. Vielleicht gibt es bezüglich des Einflusses der Beutenisolation auf die Honigreifung im Volk bzw. im Honigraum neben einem Zuwenig auch ein Zuviel. Während der Eindickung des Honigs fällt Wasser an, das in gut isolierten Kunststoffbeuten schwerer zu entfernen ist als in schlecht isolierten Holzbeuten.

### Reife kommt mit dem Alter ...

In einer Honigzarge hat die Position der Wabe einen großen Einfluss auf den Wassergehalt des Honigs. Am feuchtesten ist der Honig fast immer in den Randwaben einer Zarge. Diese



Der Vergleich des Wassergehaltes des Rapshonigs aus der unteren Honigraumzarge mit dem Raum-Volk-Verhältnis differenziert nach Völkern mit einer, zwei und drei Honigraumzargen. Es besteht kein Zusammenhang.

Beobachtung gilt für Kunststoffbeuten und Holzbeuten gleichermaßen. Für sie gibt es drei Erklärungen:

1. Die Randwaben sind aufgrund ihrer Position dem Außenklima sehr viel stärker ausgesetzt als die Innenwaben.
2. Unter den Randwaben legt das Bienenvolk in der Regel keine Brut an, sodass unter ihnen auch ein anderes Innenklima herrscht als bei den Innenwaben, die über dem Brutnest sitzen.
3. Die Randwaben einer Zarge werden vom Volk als letzte gefüllt. Sie enthalten damit den jüngsten Honig, der

die geringste Zeit zum Trocknen hat, und werden auch als letzte Waben verdeckelt.

Die dritte Erklärung könnte auch für die Beobachtung gelten, dass der Honig von Völkern, die während der Blüentracht zwei oder auch drei Honigraumzargen erhalten, in der oberen Zarge immer etwas feuchter ist als in der bzw. den Zargen darunter. Auch dieses Ergebnis könnte man auf den (größeren) Abstand zum Brutnest zurückführen. Allerdings lässt sich der Wassergehalt des Honigs nicht durch Hochhängen von Brutwaben in den Honigraum beeinflussen. Man erntet auch keinen trockeneren Honig, wenn die Völker ohne Absperrgitter geführt werden und sie deshalb auch im „Honigraum“ Brut anlegen. Zwischen der während der

[www.imkerschule-sh.de](http://www.imkerschule-sh.de)



Entdeckeln mit Gabel.



Entdeckeln mit Heißluft.



Rapstracht im „Honigraum“ angelegten Brutmenge und dem Wassergehalt des geernteten Rapshonigs besteht kein Zusammenhang.

## ... und lässt sich nicht erzwingen

Zu einem in vieler Hinsicht beeindruckenden Ergebnis führte ein Versuch, in dem nach Trachtende der bereits verdeckelte Honig im Honigraum komplett oder zur Hälfte mit der Gabel entdeckelt und wieder aufgesetzt wurde. Die Völker wurden so gezwungen, den aus den geöffneten Zellen heraus triefenden Honig noch einmal zu bearbeiten, was, so die Erwartung, zu einer messbaren Senkung des Wassergehaltes führen sollte. Jede Honigwabe wurde bei der Entdeckung und 6 Tage später bei der zweiten Honigernte beiderseits beprobt und der Wassergehalt des verdeckelten Honigs gemessen. Im Durchschnitt war der verdeckelte Honig nach Entdecken, Wiederbearbeitung und erneutem Verdecken um 0,7% trockener. Doch wurde dieser Wasserverlust auch bei der Kontrolle beobachtet. Bei der Wiederholung des Versuches und 19 Tage Abstand zwischen der Manipulation der Honigwaben und der Honigernte gab es zwischen den manipulierten und den unbehandelten Kontrollvölkern keinen Unterschied. Der Honig der manipulierten Völker verlor mit einem Minus von 0,9% etwas weniger Wasser als die Kontrolle mit 1,0%.

Die einfachste Methode zu einem trockenen bzw. trockeneren Honig zu kommen ist: „Abwarten“. Wie stark der Honig nach dem sichtbaren Trachtende noch Wasser verliert ist allerdings nicht vorhersehbar. Neben der Witterung während und nach der Tracht spielt vor

allem das Auftreten von Läppertrachten eine Rolle.

Weitere Ergebnisse der umfangreichen Untersuchungen über den Wassergehalt des Honigs sind:

Es spielt keine Rolle, ob die Völker über offenem oder über mit einer Schublade verschlossenem Gitterboden geführt werden.

Zwischen dem Gewicht einer Wabe und dem Wassergehalt ihres Honigs besteht ein positiver Zusammenhang: Je schwerer die Wabe, desto feuchter der Honig. Der Honig von „Dickwaben“ ist feuchter als der von „Dünnwaben“.

Im Schatten aufgestellte Völker produzieren im Durchschnitt einen trockeneren Honig als in der Sonne stehende Völker. Vielleicht wird bei intensiver Sonnenbestrahlung mehr Wasser in den Honigraum zur notwendigen Kühlung getragen. Das könnte eventuell mit einer besseren Isolierung der Beutenabdeckung oder des Honigraumes vermieden werden.

Allgemein wird ein allzu hoher Wassergehalt immer als Folge sehr guter Blütentrachten dargestellt. Wenn das Angebot bzw. der Eintrag an dünnflüssigem Nektar tagelang sehr hoch ist, wird das Sammelgut auch im Stock sehr rasch weiterverarbeitet und (für den Imker zu) feucht verdeckelt. Die ausreichende Haltbarkeit für das Bienenvolk ist gegeben, weil der Honig auch im verdeckelten Zustand noch Wasser abgeben kann.

## Räuberei vermeiden

Bei der Honigernte werden häufig Honigwaben beschädigt. Das kann wie das Ersetzen der entnommenen vollen Honigwaben durch leere geschleuderte Waben Suchflüge und in Folge Räuberei auslösen. Besonders gefährdet sind die

noch schwachen Jungvölker. Deren Fluglöcher sind eng zu halten. Und: Am besten immer nur abends die Arbeiten am Volk durchführen, die Anlass zum Futtersuchen geben.

## Jungvölker pflegen

In 2015 startete die Völkervermehrung später als im Vorjahr. Die Brutableger wurden 3 Wochen nach ihrer Bildung (im dann brutfreien Zustand) mit Milchsäure gegen die Varroamilbe behandelt. Dieselbe Behandlung erfolgt auch bei den Begattungsvölkchen, die bei der „Völkervermehrung in 4 Schritten“ beim vierten Schritt (Termin  $x+21$ ) aus den Pflegevölkern entstehen. Sie werden mit einer besprühten „Bienenwabe“ (etwa 1000 Bienen), einer Futterwabe, einer Mittelwand und einer gerade geschlüpften Jungkönigin im Magazin untergebracht (jedes oder 4 über „Viererboden“ in einem) und außerhalb des Flugkreises des Pflegevolkes aufgestellt. Etwa eine Woche nach ihrem Schlupf machen die jungen Königinnen ihren Hochzeitsflug. Dieser Termin lässt sich mit Hilfe der Wetterprognose vorhersagen.

Zwei Wochen später kann ohne große Störung des Jungvolkes zuverlässig beurteilt werden, ob „Alles in Ordnung“ ist. Nach einer weiteren Woche beginnen die Jungvölker zu wachsen, erst langsam und dann immer rascher. Ihre ungestörte Entwicklung wird durch eine ausreichende Futtersversorgung garantiert. Jedes Jungvolk wird mit einer Mittelwand erweitert und neben diese 1-3 mit je 1 Liter Zuckerwasser (3:2) oder Sirup gefüllte Tetrapack eingestellt. Schwimmhilfe nicht vergessen. Bei jedem Nachfüllen (alle 1-2 Wochen) wird eine weitere Mittelwand eingehängt.



Fluglöcher von Jungvölkern klein halten.



Fütterung mit Tetrapack und Honigglas.