



Wachsgewinnung

Waben sind ein wichtiger Teil des Bienenvolkes. Die Arbeiterinnen bauen Waben als Vorratslager für Honig und Pollen, die Zellen sind Kinderwiege für den Nachwuchs, dazu dienen die Waben als Aufenthaltsbereich und Sitzplatz für das gesamte Volk.

Besonders im Frühjahr, wenn reichlich Nahrung ins Volk kommt, bauen die Bienen sehr zülig auch mehrere Waben pro Volk aus, ebenso sind Schwärme sehr bauwillig.

Nach wiederholtem Bebrüten werden die Waben aber sehr dunkel, dazu machen die vielen Puppenkokons die Zellen eng. Wenn die Waben lange im Volk waren, können sich Krankheitserreger auf den Waben ansiedeln, beim Schleudern gibt es manchmal Bruch, beim Entdecken fällt Wachs an - all dieses Wachs muss regelmäßig aus dem Volk herausgenommen werden.

Wir bringen das Altwachs durch Wärme zum Schmelzen und trennen es von den festen Rückständen wie den Kokonhäutchen der Puppen, wir erhalten gelbes, duftendes Bienenwachs zur Kerzenherstellung oder für neue Mittelwände.

Anschrift

Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau – Fachzentrum Bienen • An der Steige 15 • 97209 Veitshöchheim
Telefon (0931) 9801 - 352 • e-mail: poststelle@lwg.bayern.de
Internet: <http://www.lwg.bayern.de>

Wir tauschen Altwachs gegen Mittelwände

Bei kleineren Imkereien - und dazu gehört auch unsere Schulimkerei - lohnt es sich kaum, die kleinen Wachsmengen selbst zu schmelzen. Wir suchen uns einen wachsverarbeitenden Betrieb, der Altwaben entgegennimmt und dafür Mittelwände zurückgibt. Eine Anschrift ist über den nächsten Imkerverein zu erfahren. Für den Wabenumtausch müssen wir die Altwaben ausschneiden.

Das machen wir:

- Wir legen eine strapazierfähige Unterlage auf unseren Arbeitstisch, zum Beispiel einen alten Plastiksack oder ähnliches, um den Tisch zu schonen. Außerdem brauchen wir ein altes, kräftiges Messer. Die Waben liegen vor uns.
- Mit dem Messer fahren wir an der Innenseite der Rähmchen entlang, sparen aber den Rähmchen - Oberträger aus, hier schneiden wir nur auf einer Seite bis zur Mittelwand ein. Bei senkrecht gedrahteten Rähmchen gehen wir nun folgendermaßen vor: wir nehmen das Rähmchen in die linke Hand, klappen mit der rechten Hand die Wabe einige Male hin und her und können jetzt die Drähte aus der Wabe herausziehen, sie würden uns später beim Schmelzen stören. Bei Querdrahtung müssen wir die Anordnung von der Seite her treffen.
- Die Altwaben kommen in einen Sack und sollten möglichst bald abgegeben werden, anderenfalls müssen wir damit rechnen, dass sich Wachsmotten in den Waben breit machen - damit wären die Waben verdorben.

Der Wabenumtausch hat den Vorteil, dass wir uns die Arbeit des Wachsschmelzens sparen, ein gutes Geschäft werden wir dabei allerdings nicht machen.

Wachsgewinnung mit dem Sonnenwachsschmelzer

Die Imker haben schon vor vielen Jahren mit Solarenergie gearbeitet, lange, bevor das als Energiesparmaßnahme modern geworden ist. Das Zauberwort heißt "Sonnenwachsschmelzer".

Ein Sonnenwachsschmelzer ist ein flacher, gut abgedichteter Kasten mit Glasdeckel. Man legt eine Wabe in den Kasten, stellt ihn in die Sonne, die Temperatur steigt so weit an, dass das Wachs schmilzt. Im Fußteil des Gerätes befindet sich ein Kasten, der das schmelzende Wachs auffängt.

Der Sonnenwachsschmelzer hat wichtige Vorteile:

- Er arbeitet sehr umweltfreundlich, weil die Energie von der Sonne kommt.
- Es fallen keine Energiekosten an.
- Das Wachsschmelzen ist einfach und macht wenig Arbeit.

Der Sonnenwachsschmelzer hat auch einige Nachteile:

- Man kann nur bei schönem Sommerwetter arbeiten.
- Die Arbeit geht relativ langsam voran.
- Der Sonnenwachsschmelzer braucht regelmäßige Betreuung, denn er muss immer wieder zur Sonne gedreht werden.
- Die Ausbeute ist gering, weil die Puppenkokons Wachs zurückhalten.

Das machen wir:

- Wir füllen die Wasserschale zu etwa 1/3 mit Wasser, damit das herunterlaufende Wachs nicht festklebt.
- Je nach Größe des Sonnenwachsschmelzers legen wir 1 oder 2 Waben hinein und schließen den Deckel sehr sorgfältig.
- Wir stellen den Sonnenwachsschmelzer in die Sonne, etwas schräg, damit die Sonne voll hineinscheint, und stellen ihn gelegentlich nach, wenn die Sonne weitergewandert ist.
- Sobald das Wachs herausgeschmolzen ist, heben wir die Wabenreste mit einer Spachtel heraus, zum Beispiel auf eine alte Zeitung, und legen eine neue Wabe ein.
- Nach zwei bis drei Waben dürfte die Wachsschale voll sein. Wir heben sie heraus und entnehmen den Wachsblock.

Vorsicht:

- Bei starker Sonneneinstrahlung kann der Sonnenwachsschmelzer, vor allem sein Inhalt, sehr heiß werden!
- Den Deckel und auch die Klappe zur Wachsschale immer gut schließen, sonst werden Bienen, später im Jahr oft auch sehr viele Wespen, angelockt!

Wachsgewinnung im Waschkessel

Wachsgewinnung im Waschkessel ist eine Methode, die größere Imkereien anwenden, sie erfordert auch einen größeren Aufwand an Geräten: ein sehr großer Topf, besser ein Waschkessel (in dem keine Wäsche mehr gewaschen wird, denn er ist kaum mehr richtig sauber zu bekommen) ist Voraussetzung. Wachsschmelzen im Waschkessel ist nicht ungefährlich, solche Arbeiten sollten nur in kleinen Gruppen und nur mit älteren Schülern durchgeführt werden.

Das brauchen wir:

- Waschkessel
- Gute Arbeitskleidung: Gummistiefel, Gummischürze, die über die Stiefelränder reicht, dicke Gummihandschuhe
- Großes Sieb
- Große Plastikwanne
- Henkeltopf

Das machen wir:

- Wir füllen den Waschkessel zu etwa 3/4 mit Wasser und erhitzen das Wasser bis zum Kochen.
- Wir füllen die Plastikwanne zur Hälfte mit kaltem Wasser.
- Wir tauchen ein Rähmchen ins kochende Wasser, von beiden Seiten, bis die Wabe schmilzt, und klopfen das Holz auf dem Kesselrand ab. Nach etwa 10 Waben fahren wir mit dem Sieb mehrmals über die Oberfläche und schöpfen die festen Teile, den Trester, ab.
- Mit dem Henkeltopf schöpfen wir die Oberfläche mit dem geschmolzenen Wachs ab und gießen den Topfinhalt in die Wanne, wo das Wachs erstarrt.

Wichtig: Flüssiges Wachs darf nicht mit blankem Eisen in Berührung kommen, es verliert seine gelbe Farbe und wird grau.

Vorsicht: Das Wasser nicht zu stark am Kochen halten, es könnte überschwappen.

Wachs reinigen und klären, einen Wachsboden herstellen

Das Rohwachs, das wir beim Einschmelzen gewonnen haben, enthält oft noch viele Verschmutzungen und muss deshalb gesäubert werden, damit es weiterverwendet werden kann. Aus sauberem Wachs kann man, wie es die Imker früher gemacht haben, einen "Wachsboden" herstellen, einen schönen, sauberen, gelben, duftenden Wachsblock, den man verkaufen könnte - oder eben für eigene Zwecke weiterverwenden kann.

Das brauchen wir zum Reinigen und Klären des Wachses:

- einen hohen Topf aus Edelstahl oder Email, mit schrägen Wänden
- feines Sieb.

Das machen wir:

Wir füllen den Topf zu etwa 1/4 mit Wasser und geben dann unsere Wachsrohlinge dazu. Das Wasser ist wichtig, damit sich der erkaltete Wachsboden später aus dem Topf löst! Wir erwärmen den Topf, bis das Wachs schmilzt. Alle aufsteigenden Unreinheiten lassen sich jetzt mit dem Sieb abnehmen. Anschließend lassen wir das Wachs abkühlen. Je langsamer es abkühlt, desto mehr Zeit haben auch feine Schmutzteilchen, nach unten zu sinken. Wenn der erkaltete Wachsboden aus dem Topf gestürzt wird, lassen sich die Schmutzreste mit einem Messer am Boden sauer abkratzen. Ist das Wachs nicht ausreichend geklärt, müssen wir den Schmelzvorgang noch einmal wiederholen.

Wir gießen einen Wachsboden

Wenn wir das Wachs nur einfach kalt werden lassen, gibt es Spannung im Wachs, der Wachsklotz bekommt Risse, die Wand weist oftmals unschöne Löcher auf. Wenn wir einen völlig glatten, richtig schönen Wachsboden haben wollen, der sich auch zum Ausstellen eignet, müssen wir uns besondere Mühe damit geben.

Das brauchen wir:

- einen hohen Topf aus Edelstahl oder Email, mit schrägen Wänden und passendem Deckel (notfalls tut es auch ein sauberer Eimer)
- sehr sauberes Wachs
- 1 Geschirrtuch
- 5 warme Decken

Das machen wir:

- Wir füllen den Topf zu etwa 1/4 mit Wasser.
- Wir erwärmen das Wachs langsam.
- Wenn das Wachs flüssig ist, legen wir ein Geschirrtuch über den Topf (verhindert Wassertropfen auf der Oberfläche), und darauf den Deckel.
- Wir suchen für den Topf einen Ort, an dem er ungestört zwei bis drei Tage stehen bleiben kann.
- Wir breiten zwei Decken aus, stellen den Topf darauf und hüllen den Topf sehr gut ein, legen noch zwei bis drei Decken oben darauf, damit das Wachs möglichst langsam abkühlt.
- Wir haben Geduld und sehen nicht vorzeitig nach!
- Wir nehmen nach drei Tagen die Verpackung weg, kippen den Topf langsam um, damit das Wasser abfließen kann, und lassen den Wachsboden langsam herausgleiten, am besten auf eine weiche Unterlage, damit der Rand nicht beschädigt wird.
- Falls sich am Boden doch noch Schmutzreste angesammelt haben, schaben wir diese ab. Auf jeden Fall glätten wir den oberen Rand (die Kante) leicht mit einem scharfen Messer.
- Geschafft, ein Wachsboden in Bilderbuchqualität!