

kraut & rüben

Magazin für biologisches Gärtnern und naturgemäßes Leben

AUGUST 2016

**SCHATTEN-
PLÄTZE**
zum Genießen

**Kräuter-Nachwuchs
jetzt vermehren**

**Selbstversorgen
mit Super-Obst**

**Wetterkapriolen
So schützen
Sie Ihre Pflanzen**

**BIO-
TULPEN-
ZWIEBELN**
zu gewinnen

Alles Tomate!

Profi-Anbautricks & Lieblingsrezepte

dlv





IMKERN TEIL 5

Honigtau und dicke Mädels

Bienen sammeln jetzt oft auch Honigtau. Diesen Saft gewinnen sie, indem sie Läuse melken. Damit füttern sie ihre späte Brut, die Winterbienen.



Die Arbeiterinnen in einem Volk nennen manche Imker liebevoll Mädels. Besonders robuste Mädels werden ab August bis etwa Ende November erbrütet. Sie müssen die kalten Tage überleben, da sie es sind, die das Volk über die dunkle Jahreszeit bringen. Wenn diese Winterbienen schlüpfen, betreiben sie kaum noch Brutpflege, da das Volk schrumpft und weder Drohnen noch Königinnen entstehen. Im Gegensatz zu ihren emsigen Schwestern, die im Frühjahr und im Sommer leben, können sich die späten Mädels daher ein kleines Eiweiß-Fettpolster anfuttern. Dieses hilft ihnen, an kalten Tagen den Stock flügel-schlagend zu wärmen. Winterbienen werden bis zu sechs Monate alt, im Gegensatz zu ihren Schwestern, die es in der stressigen Blütensaison auf gerade mal sechs Wochen Lebenszeit bringen. Bienen fliegen auf der Suche nach Nahrung außer auf Blütennektar auch auf

sogenannten Blatthonig. Es handelt sich um einen klebrigen Flüssigkeitsfilm, den sie auf dem Laub von Bäumen wie Ahorn, Buche, Birke und Linde und vor allem auf Nadeln von Tanne und Fichte finden. Meist sammeln Bienen diesen Honig vormittags, da er nachmittags durch die Sonnenwärme oft bereits so eingetrocknet ist, dass er sich nicht mehr aufsaugen lässt. Der Honigtau wird von Blatt- und Rindenläusen, aber auch Schildläusen, Blattflöhen und Zikaden ausgesondert. Dieser dient vielen Insekten, darunter vor allem Ameisen, die die Läuse aktiv melken, und eben Honigbienen als Nahrungsquelle. Vor allem Waldhonig ist reich an Honigtau, der vorwiegend in Süddeutschland oft von Nadelbäumen wie Fichten und Tannen gesammelt wird. Waldhonig ist besonders dunkel, schmeckt würzig und enthält viele Mineralstoffe. Außerdem zeichnet er sich durch ätherische Öle aus, die bei Bronchialerkrankungen helfen. Mitunter stammt der Saft allerdings von



den Ausscheidungen der Schwarzen Fichtenrindenlaus. Wenn dieser dann in großen Mengen eingetragen wird, kristallisiert er in Nullkommanichts in den Waben. Imker nennen diesen dann Zementhonig. Sie fürchten ihn, da er sich nicht schleudern lässt und als Winterfutter für die Bienen sehr schwer verdaulich und damit ungeeignet ist.

Wachs und Propolis ernten

Im August ernten Imker ein weiteres Mal Honig und gewinnen, ebenso wie im Juni und Juli, weitere Bienenprodukte wie Deckelwachs, Propolis und Pollen: Das Deckelwachs fällt beim Öffnen der Wabenzellen an. Es ist der beliebte Imkerkaugummi, der abwehrstärkend und antibiotisch wirkt, da er noch Spuren von Pollen und Propolis enthält. Außerdem sammeln Imker Propolis – ein Harz, das antibakteriell und antimykotisch wirkt. Bienen tragen es von Knospen, Früchten,



August: Bienen stärken, Räuberei verhindern

Mit der Einraumbeute, die wir zu Beginn unserer Serie „Bienen brauchen Biogärtner“ (siehe: *k&r* April 2016) vorgestellt haben, imkern Sie artgerecht. Imkerin Sabine Stärk aus Augsburg (siehe *k&r* Mai 2016) erklärt, was es nun zu tun gibt:

- Erneut Honig ernten: Rahmen, bei denen die Waben zu zwei Dritteln verdeckelt sind, entnehmen und Honig gewinnen. Als Ersatz für diesen erhalten die Bienen Zuckerlösung, die mind. 10 % Honig enthält (siehe: *k&r* Juli 2016).
- Platzangebot reduzieren: Rahmen mit leeren Waben entnehmen, da das Volk weiter schrumpft und nun langlebige Winterbienen erbrütet werden.
- Räuberei verhindern: „Räubernde Bienen können der Untergang eines Nachbarvolkes sein, da sie deren Vorräte ausplündern. Außerdem übertragen sie oft Krankheiten, daher gilt es, solche Übergriffe zu verhindern. Locken Sie daher keine Bienen aus anderen Völkern an, indem sie ihre Bienen nicht mit Deckelwachs füttern und ihnen keine Waben zum Auslecken geben. Außerdem putzen sie verschüttetes Futter sofort weg und füttern die Tiere erst abends, nach dem Bienenflug.“
- Bienen stärken: „Achten Sie vor allem im Vollsommer auf ein gutes Trachtangebot in ihrem Garten. Spätestens wenn die Silberlinde verblüht ist, muss der Imker sicherstellen, dass die Bienen nicht hungern. Bieten Sie außerdem stets genügend Wasser in erreichbarer Nähe an. Ist der Standort richtig gewählt, bietet er das richtige Maß an Sonne, Schutz vor Wind und extremer Kälte. Außerdem sollten möglichst keine Pestizide in der Nähe zu finden sein – eine Tatsache, die durch die intensive Landwirtschaft leider nicht in unserer Hand liegt.“
- Weitere Infos zum artgerechten Imkern wie dem Behandeln der Varroa-Milbe finden Sie unter **www.mellifera.de**



Bienen füttern die Brut. Aus ihnen entwickeln sich ab August Winterbienen (li.). Die Varroamilbe ist gefürchtet, da sie Biene und Larve befällt (o.).

Wachs und Co. nutzen

Bienenhonig: In der Naturkosmetik erhitzt man ihn nicht über 35 °C, um die Wirkstoffe zu erhalten.

Blütenpollen: Er stammt von den männlichen Keimzellen blühender Pflanzen und ist unter anderem reich an Eiweiß, Vitaminen und Mineralien.

Bienenwachs: Es umhüllt die Haut wie ein schützender Film und ist Bestandteil von Cremes und Lippenstiften. Das gereinigte Wachs kauft man als dünne Plättchen oder Tropfen. Sie sind einfach zu verarbeiten, da sie rasch schmelzen. Als Konsistenzgeber wirken sie stark härtend und machen aus Öl eine geschmeidige, gut schmierfähige Salbe.



Honig, Pollen und Wachs

Blüten und Blättern ein und verbauen es unverändert als Kittharz. Es findet sich in den Lücken zwischen den Rähmchenhölzern und an dessen Rändern. Imker kratzen es von dort einfach ab und achten darauf, dass den Tieren danach genügend Zeit bleibt, ihren Stock erneut winterdicht zu bekommen.

Wie Imker Pollen gewinnen

Pollen gewinnen Imker, indem sie am Flugloch Abstreifgitter anbringen, um einen kleinen Teil der wertvollen Fracht, die an den Beinen der Bienen hängt, abzufangen. Pollen, den Bienen in den Stock tragen und nicht verzehren, lagern sie in Zellen ein und stampfen ihn mit Spuren von Drüsensekreten, Honig und Propolis ein, um ihn haltbar zu machen. Die Mischung fermentiert, wobei sich Eiweiß, Zucker und Fett im Pollen so verändern, dass „Bienenbrot“ entsteht. Es ist als Stärkungsmittel für Bienen unverzichtbar, um gegen Keime besser gewappnet zu sein. In einem Bienenstock können sich nämlich verschiedene Krankheitserreger wie Bakterien, Viren und Parasiten aufhalten. Auch Honig, Pollen, Kittharz und Futtersaft enthalten antibiotisch wirksame Stoffe. Dank dieser kommen Bienen mit Eindringlingen eigentlich gut zurecht. Vorbeugend reinigen Bienen regelmäßig Boden, Wände und Waben in ihrem Heim. Außerdem tragen sie

Schmutz, Fremdkörper und tote oder kranke Bienen, Maden oder Puppen schnellstens aus dem Stock. Daneben putzen sie sich häufig und überziehen dabei sogar ihre Körperoberfläche mit keimtötenden Stoffen. Trotz all dieser Maßnahmen haben heutzutage die meisten Völker mit Krankheiten zu kämpfen. Diese werden spätestens dann offenbar, wenn Imker zum zweiten Mal Honig schleudern. Besonders gefährlich sind Krankheitserreger oder Parasiten, auf die Völker nicht eingestellt sind wie die berüchtigte Varroamilbe. Sie ist ein gefährlicher Parasit, der aus Asien eingeschleppt wurde und dem ganze Völker zum Opfer fallen. Das braune Spinnentier ist mit bloßem Auge auf Waben sowie auf Bienen und Larven, in denen es sich festbeißt, zu erkennen. Gefährlich für die Biene ist das Blutsaugen der Milbe, die im Vergleich etwa so groß ist wie ein Kanin-

„Wenn die Biene einmal von der Erde verschwindet, hat der Mensch nur noch vier Jahre zu leben.“

Albert Einstein



Deutschland summt

Unter dem Motto „Wir tun was für Bienen“ setzen sich in mittlerweile zehn Städten von

Hamburg bis München lokale Initiativen für den Bienenschutz, die Stadtnatur und die biologische Vielfalt ein. Träger der Initiative „Deutschland summt!“ ist die Stiftung für Mensch und Umwelt, die in Berlin ansässig ist. Sie fördert seit mehr als fünf Jahren die Beziehung von Mensch und Umwelt und vernetzt Umweltakteure untereinander. Ziel der Stiftung ist es, mehr Bewusstsein für die biologische Vielfalt zu schaffen.

Infos: www.deutschland-summt.de

Ein Projekt der Initiative ist der Bienenkoffer. Kinder erfahren damit auf informative, spielerische und kreative Art und Weise einiges über die Biologie der Bienen und ihre Lebensweisen.

Infos: www.bienenkoffer.de

chen für einen Menschen. Außerdem können in die Bissstelle gefährliche Viren eindringen, die zu Missbildungen führen, sodass z.B. junge Bienen mit Stummelflügeln schlüpfen. Heimische Bienen hatten, im Gegensatz zu ihren asiatischen Verwandten, keine Zeit, im Laufe der Evolution eine Strategie gegen die Angreifer zu entwickeln. Den Verwandten aus Fernost gelingt es recht problemlos, mit den Eindringlingen fertig zu werden: Sie erkennen den Feind, der sich in Brutzellen vermehrt, und versiegeln solche Zellen einfach luftdicht – eine Strategie, die zwar das Ende der befallenen Larve, aber auch das des Spinnentieres bedeutet. Gegen die Varroamilbe gehen Imker erst nach der letzten Honigernte vor. Da die Völker dann noch Brut haben, setzen die meisten Imker Ameisensäure ein – für den wesensgemäß arbeitenden Imker kommt nichts anderes in Frage. Sobald es im

Winter keine Brut mehr gibt, führt er eine weitere Varroabehandlung durch. Dann benutzt er meist Oxalsäure, die er in die Wabengassen tröpfelt. Sie ist, im Gegensatz zur Ameisensäure, auch im Winter wirksam. Die Säure kommt von Natur aus im Honig vor und ist in der verwendeten Konzentration kaum ätzend. Trotzdem kommt es immer auf eine ausgewogene Dosierung an, um allein der Varroamilbe, nicht aber der Honigbiene zu schaden. Ein artgerecht arbeitender Imker verzichtet auf synthetische Mittel wie Perizin, das auch auf das Nervensystem des Menschen wirkt. Mit dieser Folge endet unsere 5-teilige Serie. Wir werden aber auch in zukünftigen *k&r*-Ausgaben unser Augenmerk auf Honigbienen, Futterpflanzen, Imker und ihre Förderer richten.

Katharina Bodenstein



Wegwarte



Aster novi-belgii

Biogärtner, die kurzfristig noch blühende Nektar- und Pollenspenden wie Aster, Duftnessel, Nelke, und Stockmalve pflanzen, verhindern, dass Bienen jetzt hungern.

Darauf fliegen sie im August

Bienen sind in Gärten, Parks und Alleen auf dem Land, in Vorstädten und Städten auf gute Futterquellen angewiesen. Eine Liste spät blühender Bienenpflanzen finden Sie auf www.krautundrueben.de. Dort können Sie nachsehen, wie es um das Angebot in Ihrem Garten bestellt ist. Falls Sie Bienen kurzfristig mehr Trachtpflanzen bieten wollen, finden Sie in Gärtnereien geeignete Blütenpflanzen für Töpfe, Kübel und Beete. Auch kurz entschlossenes Handeln ist jetzt wichtiger denn je, da in landwirtschaftlich genutzten Regionen mit abgeernteten Feldern ohne Blühstreifen und abgemähten Wiesen Bienen hungern.

Trachtpflanzen für August:
www.krautundrueben.de/aktuelles-heft
Bienenpflanzen finden Sie beim Ministerium für Ernährung und Landwirtschaft unter <http://www.bmel.de>



Anisysop