

kraut & rüben

Magazin für biologisches Gärtnern und naturgemäßes Leben

**Spargel
anbauen**

**Jetzt
anmelden:
Leserreisen
2016**

**Ein Beet für
Heidelbeeren**

**Salaternte im
Kistengarten**

**Blauregen für
Haus und Pergola**

Chili & Co.

Gesunde Schärfe aus eigenem Anbau



IMKERN TEIL 2

Das große *Summen*

Nektar trinken, Pollen sammeln, Waben bauen und schwärmen – Honigbienen erleben nun die Hochzeit des Jahres, ebenso der Imker.

Blühende Apfel-, Quitten-, Birnen- und Zwetschgenbäume bieten Bienen einen reich gedeckten Tisch, ein Summen und Brummen erfüllt die Luft im Obstgarten. Um ein Kilogramm Honig zu produzieren, besuchen Flugbienen bis zu sechs Millionen Blüten, wobei ein Volk etwa 200 000 täglich ansteuert. Auf der Suche nach einer üppigen Blüentracht nimmt eine Nektarbiene ohne Weiteres drei Kilometer unter die Flügel, wenn's sein muss auch 10 km. In den nächsten Wochen werden sich deshalb die Honigräume in den Stöcken bei guter Witterung in Windeseile füllen. Sind die Bienen gesund und stark, vermehren sie sich zahlreich. Ab April sind scharenweise Jungtiere geschlüpft, erkennbar am grauen Pelz. Beim ersten Ausflug starten sie zunächst vorwärts und wenden sich dann kurz rückwärtsfliegend dem Stock zu, um sich ihr Heim genau einzuprägen.

Perfekte Arbeitsteilung

Je nachdem welche Aufgabe eine Biene im „Außendienst“ hat, saugt sie Nektar und sammelt Pollen oder transportiert Wasser. Voll beladen trägt sie mehr als die Hälfte ihres Körpergewichts. Pollensammlerinnen schaben Blütenstaub von den Staubgefäßen, kämmen sich ihr überpudertes Haarkleid aus und befördern die Ernte in ein Haarborstenkörbchen am Bein. Da der Pollen mit Nektar aus dem Honigmagen verklebt wird, lässt er sich gut zu Ballen formen. Mit dicken Pollenhöschchen kehren die Sammlerinnen dann in ihr Heim zurück.

Nektarsammlerinnen mischen dem Saft in ihrer Honigblase Enzyme bei, ehe sie den wertvollen Rohstoff von Rüssel zu Rüssel an die Schwestern im Stock weiterreichen. Ammenbienen erzeugen daraus zusammen mit Pollen einen Futtersaft, mit dem sie die Larven füttern. Im Bienenstock herrscht in diesen Wochen emsiges Treiben. Es werden neue Waben benötigt, um den Nachwuchs unterzubringen, zu füttern und Honig einzulagern. Das funktioniert nur durch strikte Arbeitsteilung. In dem bis zu etwa 50 000 Tiere starken Volk gibt es Putz-, Heiz- und Baubienen, Ammen, Erzieherinnen, Wächterinnen oder Honigerzeugerinnen.

Wenn die Bienen ins Schwärmen kommen

„Einen Schwarm beim Auszug zu beobachten, ist faszinierend, ihn einzufangen Abenteuer pur“, erzählt die Imkerin Sabine Stärk aus Augsburg, und: „Die Bientraube hängt meist im Umkreis von nur etwa 30 m vom Stock entfernt an einem Baum. Ich fange sie mit einem Schwarmfangsack ein, der an einer 4 m langen Teleskopstange befestigt ist.“ Dazu zieht die Imkerin das Behältnis von unten über den Schwarm und befördert diesen mit einem kräftigen Ruck in den Sack. Dann beeilt sie sich, ihn nach unten zu führen und den Stoffdeckel zu schließen. Das Volk schüttet sie anschließend in einen Schwarmkasten. Den Schiebedeckel des Gefäßes lässt sie einen Spaltbreit offen, damit alle Nachzüglerinnen ihr Volk finden. Man erwischt beim Schwarmfang selten alle Bienen. Ist die Königin an Bord, weisen sterzelnde Tiere am Einlass nachkommenden Schwestern mit Duftstoffen den Weg. Befindet sich die Königin nicht im Fangkorb, schwärmen alle Tiere wieder aus, und die Prozedur beginnt von vorne, sobald sich die Bienen wieder vereinigt und beruhigt haben.

Sabine Stärk trägt bei dieser Aktion stets einen Imkerhut, da Unvorhergesehenes passieren kann, was die Tiere beunruhigen und zum Stechen verleiten könnte. Rund 40 Völker hat die Tierfreundin bisher gefangen und in Einraumbeuten einquartiert: „Ich logiere den Schwarm nach einer Ruhezeit abends ein.“ Dann hängt sie vorsichtig 5–7 Holzrahmen in die Beute, da die Tiere gleich anfangen, Waben zu bauen. Mit Abtrennungen, den sogenannten Trennscheiden, verkleinert sie das Heim so, dass die Raumgröße zum jungen Volk passt. In der Bientraube erwärmt es sich rasch auf 34,5 °C, eine Temperatur, die Bienen zum Brüten und Arbeiten brauchen. Mit Ihren Einraumbeuten ist die achtsame Imkerin zufrieden: „Bisher hat kein Schwarm nach dem Einlogieren das Weite gesucht, was für die Unterkunft spricht.“

Wer jetzt noch einen Schwarm sucht, findet diesen über die Schwarmboerse.

Weitere Infos: www.schwarmboerse.de



Schwarmbienen hängen traubenförmig an einem Ast, in ihrer Mitte die Königin.

gerinnen. Notfalls kann aber jede Biene fast jede Aufgabe ausführen und dort anpacken, wo Hilfe gebraucht wird. Für den Wabenbau benötigen die Baubienen Wachs. Dieses schwitzen sie aus Drüsen aus, die paarweise am Hinterleib angeordnet sind. Die zuckerkrystallgroßen Plättchen kneten die Tiere mit ihrem Mundwerkzeug durch, versetzen sie mit Speichel und verbauen sie zu Waben. Die natürlich gebauten Zellen sind cremeweiß, hauchzart und durchsichtig. Erst später werden sie gelb und schließlich dunkelbraun. Die sechseckige Form gilt als stabilste Bauform. Sie nutzt optimal

den Raum, da keine Zwischenräume entstehen. In der Zeit des Überflusses wird es dem Bienenvolk in seinem Heim bald zu eng, es will sich vermehren und kommt in Schwarmstimmung.

Sie ändern ihr Verhalten

Ein Teil des Volkes zieht aus, je nach Wetterlage und Blütenangebot im Mai oder Juni. Bevor sie ausschwärmen, beobachten Imker mitunter, dass Bienen ihr Verhalten ändern: Sie starten kaum noch Sammelflüge, putzen und bauen weniger Waben, sitzen untätig herum oder hängen

gen am Flugloch. Letztlich provozieren Arbeiterinnen den Schwarmdrang, indem sie der Königin weniger Futter sowie weniger geputzte und freie Zellen für die Eiablage bereitstellen und sie zu einigen größeren Zellen drängen. In diese Weiselzellen hinein legt sie Eier, aus denen später Jungköniginnen schlüpfen. Diese Königinnenzellen entstehen am Rand der Brutwaben an freien, lichter Stellen und sind gut erkennbar.

Die alte Königin zieht aus

Ehe die Nachfolgerin schlüpft, verlässt die alte Königin mit etwa einem Drittel bis zur Hälfte der Gefolgschaft ihr Heim. Bei sonnigem Wetter, um die Mittagszeit herum, sprudeln und purzeln die Tiere in wenigen Minuten aus dem Flugloch. Sie schrauben sich in die Höhe, verdichten sich als dunkle Wolke am Himmel, in der Luft herrscht ein emsiges Brausen. Nach 5–10 Minuten lassen sie sich, mit der Königin in ihrer Mitte, als Schwarmtraube beispielsweise auf einem Ast nieder. Angelockt vom Duft der Königin, gesellen sich weitere hinzu, wobei die Entscheidung, wer bleibt und wer abzieht, vor dem Auszug getroffen wurde. Hängt die Traube beieinander, ziehen Spurbienen aus, um eine neue Unterkunft zu finden. Sie besichtigen bis zu 10 verschiedene Wohnungen in 70 km²



Umkreis. Haben sich die Tiere auf ein Domizil geeinigt, fliegt das Volk dorthin. Lesen Sie im nächsten Heft, wie es im Bienenjahr weitergeht.

Katharina Bodenstein

Weitere Informationen siehe Seite 91

In den länglichen, nach unten hängenden Weiselzellen wachsen Jungköniginnen heran. Sie entstehen an freien, lichter Stellen und sind für den Imker mit bloßem Auge gut zu erkennen.



Die Imkerin Sabine Stärk an der Einraumbeute: Mit dem Smoker bringt sie ihre Bienen dazu, sich in die Wabengassen zurückzuziehen (o.li.). Anschließend kontrolliert sie ihr Volk, um zu beurteilen, wie es sich entwickelt (o.re.).

Mai: Imkern mit der Einraumbeute

Mit der Einraumbeute, die wir zu Beginn unserer Serie „Bienen brauchen Biogärtner“ (siehe: k&r April 2016) vorgestellt haben, imkern Sie artgerecht. Folgende Tätigkeiten stehen nun an:

➤ **Platz schaffen:** Abtrennungen, sogenannte Trennschiede verschieben oder entnehmen.

➤ **Holzrahmen einhängen:** Sitzen die Bienen gedrängt und sind die Waben gut gefüllt, setzt man seitlich vom Brutnest und zwischen den Honigrahmen nach und nach bis zu 22 Rahmen ein. Die Anzahl hängt davon ab, wie stark das Volk ist und wie eifrig es baut.

➤ **Schwarmkontrolle:** Alle 8–10 Tage nachsehen, ob sich Weiselzellen gebildet haben. Dazu vor allem die Rahmen, die man zuletzt am Brutnestrand eingesetzt hat, nacheinander aus der Beute ziehen und kontrollieren. Weiselzellen sind am Anfang kleine Näpfchen, später wachsen sie bis zu 3 cm nach unten. Im Gegensatz zu den Arbeiterinnen- oder Drohnenzellen sind sie senkrecht an die Waben angebaut. Findet man solche Zellen mit Stiften (Eiern), Larven oder gar verdeckelte Zellen, ist es bald soweit. Die Rahmen danach wieder an gleicher Stelle einsetzen. Wenn die Beute ohnehin im Garten steht und sie überwiegend zu Hause sind, verzichten Imker auch aufs Kontrollieren, da sie das Ausschwärmen mitbekommen. Zum Durchsehen der Waben rechnet man etwa 10–20 Minuten. In den Holzrahmen lassen sich glänzend glatte Honigwaben gut von bräunlich porösen, matten Brutwaben unterscheiden.

Weitere Infos: www.mellifera.de