

Die spannende Welt der Bienen



Kennst du das Tier „der Bien“?

Der Bien bezeichnet das Bienenvolk, also die Gesamtheit aller Bienen in einem Volk, denn keine der Bienen ist alleine überlebensfähig. Es gibt die Bienenkönigin, die männlichen Bienen (Drohnen) und die Arbeiterinnen. Sie alle leben organisiert zusammen, um das Überleben des Volkes und seiner Nachkommen zu sichern. Die Königin steuert hierbei das Leben im Bienenstock mit Hilfe von Pheromonen. Das sind Duftstoffe, die wie geheime, unterbewusste Botschaften für die Nasen sind.





Wie viele Bienen leben zusammen?

In einem Bienenstock leben zwischen 40.000 bis 80.000 Bienen, wobei die meisten von ihnen Arbeiterinnen sind. Es gibt nur eine Bienenkönigin in jedem Volk, die für die Ablage der Eier verantwortlich ist. Aus den unbefruchteten Eiern entwickeln sich wiederum die Drohnen. Diese sind für die Befruchtung der Eier zuständig; nach der Befruchtung sterben sie. Aus den befruchteten Eiern schlüpfen schließlich die Arbeiterinnen, die den Nektar sammeln.

Königin



Drohne



Arbeiterin

Bienen, die Superbestäuber

Die europäische Honigbiene bestäubt fast 80% der Nutz- und Wildpflanzen, einige Kulturpflanzen sind sogar zu 100% auf die Biene als Bestäuber angewiesen. Sie tragen so zum Erhalt der Artenvielfalt bei und ermöglichen Lebensräume für zahlreiche Tierarten. Außerdem stellen Bienen wie alle Insekten eine wichtige Nahrungsquelle für viele weitere Tiere dar und sind wichtige Nützlinge in der Forst- und Landwirtschaft.





Wachs, der Schweiß der Bienen

Die Waben der Bienen bestehen aus Wachs. Die Arbeiterinnen schwitzen über Wachsdrüsen an ihrem Hinterleib feine Wachsplättchen bzw. Schuppen aus, die anschließend von den Bienen an den Rand des bestehenden Wabenbaus angeheftet werden. So entsteht am Ende das typische sechseckige Wabenwerk.





Honig ist nicht gleich Honig

Es gibt unzählige verschiedene Sorten Honig; aber alle haben gemeinsam, dass sie aus kohlenhydratreichem Nektar bestehen. Diesen Nektar saugen die Bienen über ihren Rüssel aus den tiefen Kelchen der Blüten. Der Honig wiederum dient den Bienen als Nahrung, zum einen für die Brut, zum anderen aber vor allem als Essensvorrat im Winter.

Um wirklich reinen Honig zu bekommen, sollte dieser nur direkt bei einem lokalen / regionalen Imker gekauft werden und nicht im Supermarkt.





Die Lebenserwartung einer Biene

Man kann nicht pauschal sagen, wie alt eine Biene wird, denn ihr Alter hängt klar von ihrer Funktion ab: Eine Arbeiterin wird etwa 9 Wochen alt, ihr Lebenszyklus verläuft hierbei nach einem exakt geregelten Rhythmus. Die männlichen Bienen leben durchschnittlich nur 1-3 Monate, während die Bienenkönigin etwa 5 Jahre lebt.



Bienen heizen ihr Zuhause

In den kalten Wintermonaten verlassen Bienen ihren Stock nicht, sie ernähren sich dann von dem, was sie den Sommer über gesammelt und zu Honig verarbeitet haben. Doch durch die kalten Temperaturen wird der Honig zäh und die Bienen können ihn nicht verzehren. Daher zittern sich die Bienen warm, wodurch auch die Temperatur im Bienenstock steigt. So wird der Honig wieder flüssig und die Bienen können ihn mit ihrem Rüssel „trinken“.





Orientierungssinn der Bienen

Obwohl das Gehirn der Bienen kleiner als ein Stecknadelkopf ist, gehört es zu den leistungsfähigsten Gehirnen. Außerdem sind sie extrem lernfähig; dies ist auch der Grund, weshalb Bienen sich so gut orientieren können. Sie fliegen meist rund 3 Kilometer weit, um Nektar zu sammeln. Während dieser Ausflüge prägen sie sich ihre Umgebung sowie landschaftliche Merkmale ein, sodass sie immer wieder zurückfinden.



Warum trägt ein Imker weiße Kleidung?

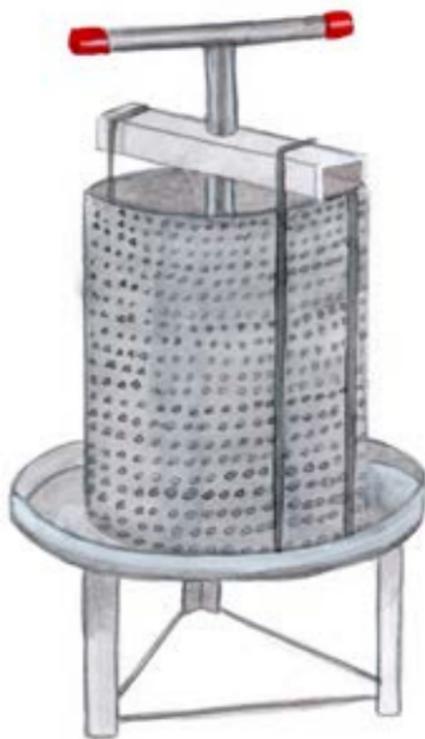
Bienen (und auch Wespen) reagieren in Nestnähe nervös auf dunkle und flauschige Flächen; denn optisch erinnern diese an insektenfressende Säugetiere wie Igel, Dachs oder Bär, die ja alle ein mehr oder weniger dunkles Fell haben und sich gerne die proteinhaltige Brut der Bienen und Wespen als Nahrung holen. Einen Imker in dunkler Schutzkleidung würden die Bienen somit als vermeintlichen Feind ansehen und eventuell angreifen. Auf helle Farben reagieren Bienen wiederum gelassen.





Honig pressen oder schleudern?

Mit der Erfindung der Honigschleuder um 1865 wird der Honig auch heutzutage noch meist geschleudert, er lässt sich jedoch auch pressen, wenn die Honigwaben komplett entnommen werden. Die Wabenstruktur wird beim Pressvorgang zerstört, die so entstehende breiige Masse aus Honig, Wachs und Pollen wird anschließend gefiltert. Gepresster Honig hat laut einer Studie von 2016 einen höheren Nährstoff- und Mineraliengehalt.



Nisthöhle, Bienenkorb und Magazinbeute

Honigbienen bauen sich grundsätzlich ihr Zuhause selbst, diese Behausung wird als Beute bezeichnet. Wenn ein Bienenvolk durch einen Imker kultiviert wird, dann stellt dieser aber zumeist einen Bienenkorb oder eine Magazinbeute als künstliche Nisthöhle zur Verfügung, in denen sich die Bienen niederlassen können.





Wie geht es den Bienen?

Die Bienen sind in ihrem Bestand leider stark gefährdet, allein in Deutschland sind mehr als 30 Wildbienenarten vom Aussterben bedroht. Die Gründe sind vielfältig: Der vermehrte Einsatz von starken Pestiziden, der Verlust von Lebensräumen und der Rückgang des Nahrungsangebotes, aber auch Parasiten und Krankheiten sowie weitere Umweltbelastungen wie der Klimawandel lassen immer mehr Bienenvölker sterben.



„Nicht nur die Honigbienen brauchen unsere Aufmerksamkeit, sondern besonders ihre Schwestern, die Wildbienen. Wie alle anderen Insekten auch haben sie ihren Platz, ihre Aufgabe in unserer Welt.

Das war immer so, das ist so und muss morgen auch noch so sein.

Dazu möchte ich meinen Teil beitragen und anderen zeigen wie wir eine (über) lebenswerte Welt für alle Insekten bewahren und wiederherstellen können.“



Imkerin Susanna Hansen,
Hansen Honig Manufaktur, Wesensgerechte Bienenhaltung,
Bienenschwarmbeauftragte des Ahrensburger Imkervereins



Als Mitglied von Futouris e.V. – der Nachhaltigkeitsinitiative der deutschsprachigen Tourismuswirtschaft – engagiert sich dk-ferien aktiv für die biologische Vielfalt von Bienen und übernimmt Verantwortung für die Erhaltung ihrer Lebensräume.

Bei Sichtung eines ganzen Bienenschwarms finden Sie die Schwarmbeauftragten in Deutschland über den Kontakt zu Ihrem nächsten Imkerverein. In manchen Fällen kann auch die Feuerwehr weiterhelfen.

In Dänemark wenden Sie sich bitte an einen Imker vor Ort oder an die Naturstyrelsen (Naturschutzbehörde).
Schwarmbeauftragte in Dänemark:



Weitere Informationen zu Bienen finden Sie hier:



Herausgeber
dk-ferien
Ferienhausvermittlung
Spechtweg 16
D-22926 Ahrensburg

Tel.: +49 4102 6772030
info@dk-ferien.de
www.dk-ferien.de

Vielen Dank an
Susanna und Jörg Hansen,
Hansen Honig Manufaktur
Wesensgemäßes Imkern

Unterstützt durch
www.futouris.org

Text
Tatjana Peters,
Futouris e.V.

Bilder
dk-ferien & Annika Todt