



Altruistische Völker in monarchischen Systemen

Oder: Warum Bienen uns was erzählen könnten

Text: Denise Klein Fotos: Ralf Nattermann



Herr über 19 Völker – Imker **Ralf Berghane** arbeitet strikt nach biologischen Gesichtspunkten.



Ich habe ihn mir lauter, quirliger und vor allem gefährlicher vorgestellt. Den Besuch beim Imker, der sich immer vollverkleidet seinen Bienen nähert.

Als **Ralf Berghane** an einen seiner 19 Bienenstöcke tritt, hat er allerdings nur Handschuhe und den bekannten Tropenhut mit Gesichtsmaske an. Vorsichtig zieht er einen Wabenkasten heraus, und die Bienen sind ziemlich uninteressiert an uns. Sie sind beschäftigt mit Brutpflege und Einlagerung des Honigs. Wir wollen also nicht allzu lange stören, denn „die kleinen Larven werden bei geringeren Temperaturen als 37 Grad erheblich in ihrer Entwicklung gestört“, erklärt Hobby-Imker Berghane, der seine Bienen gemäß den Bioland-Standards bewirtschaftet. Und diese unterscheiden sich eklatant von denen der herkömmlichen Imker. Die Regularien sind vielfältig und erstrecken sich von Bienenstöcken (nur aus natürlichen Materialien wie Holz, Lehm oder Stroh) über die Zuchtbedingungen (keine künstliche Besamung, kein Flügelschnitt bei den Königinnen) bis hin zur chemiefreien Desinfektion nur durch Wärme und mechanische Bearbeitung.

Dass die wehrhaften Honigsammler einen enormen wirtschaftlichen Beitrag zur Nahrungsmittelproduktion leisten, ist den meisten Menschen wahrscheinlich gar nicht so bewusst. Ja, sie produzieren Honig, aber davon braucht man schließlich nicht allzuviel. Viel mehr Bedeutung kommt der großen Bestäubungsleistung dieser Tiere zu, die ihre Arbeit nicht nur sehr akribisch verrichten, sondern dadurch auch die Felderträge enorm steigern können.

„Bienen bestäuben sehr sorgfältig. Das kann man am Beispiel von Erdbeeren sehr gut erklären. Ist eine reife Erdbeere sehr klein oder nicht süß im Geschmack, wurde sie nicht richtig bestäubt. Eine Biene kann diese Aufgabe also nicht übernommen haben, denn sie bestäuben immer den gesamten Blütenkranz, sodass sie optimale Wuchsbedingungen ermöglichen“, erläutert Ralf Berghane. Auch Gemüse profitiert deutlich, denn Erträge und Qualitätsmerkmale wie Gewicht, Zucker-Säure-Gehalt, Fruchtbarkeit und Lagerfähigkeit werden deutlich gesteigert.



In solchen unscheinbaren Holzkisten leben die Bienen das ganze Jahr über. Als Fremder sollte man möglichst einen gebührenden Abstand einhalten.



Die Bienen halten die Temperatur in ihrem Stock stets auf 37 Grad Celsius, auch im Winter. Dies ist für die Entwicklung der Puppen enorm wichtig.



Die sechseckigen Waben sind die Kinderstube der Bienenlarven. Sobald diese sich verpuppen, wird die Wabe mit einem Wachsdeckel verschlossen.



Die Anzahl der Bienen in einem Volk kann in die Zehntausende gehen. Doch jenseits der 60.000 teilt ein Volk sich in der Regel in zwei neue Völker auf.

Wenn Sie sich jetzt fragen, wer denn noch so bestäubend umherfliegt; es sind beispielsweise die gemeine Fliege, Schmetterlinge oder die noch gemeinere Wespe. Aber die machen ihren Job eben nicht so gut wie die Biene. Hier wird die Honigbiene nur durch ihre Schwester, die Wildbiene, oder durch die Hummel in ihrer Effektivität überflügelt. Etwa 80 % der heimischen Nutzpflanzen – und das sind immerhin geschätzt bis zu 3000 – sind auf die Honigbienen als Bestäuber angewiesen. Verglichen mit dem Wert der Honigproduktion der Tiere übersteigt der volkswirtschaftliche Nutzen durch die Bestäubung das 10- bis 15-fache. In Zahlen ausgedrückt steigert die Bienenbefruchtung den Ernteertrag beispielsweise bei Äpfeln um 50 %, bei Birnen gar um 80 %. Die Honigproduktion kann also getrost als marginal bezeichnet werden. Somit ist die Biene auf Rang drei der wichtigsten Nutztiere, hinter Rind und Schwein. Wer hätte das gedacht?

Und die Bioland-Bienen sind gefragt, zumindest bei Biobauern. Ralf Berghane reist auf Anruf mit seinen Völkern in die nähere

Umgebung. Morgen werden seine Damen auf ein Rapsfeld losgelassen. Von allein fliegen Bienen nicht weiter als drei Kilometer von ihrem Stock. Diese Strecke prägen sie sich aber fotografisch ein.

Auch sonst ist ein Schwarm ein ausgesprochen intelligenter Körper, der im Gesamten optimal funktioniert. Jede Biene hat ihre Aufgabe, die Kommunikation ist perfekt aufeinander abgestimmt, und jedes Handeln dient dem Schwarm, egal, ob die einzelne Biene dabei ihr Leben lässt. Sie sind soziale Wesen, wie sie im Buche stehen. Ob Königinnenmord, Männermeuchel oder Autonomiebestrebungen; die altruistischen Bienen machen sich nichts aus Eigennutz, sondern handeln immer im Sinne des Weiterbestands des Volkes.

Die Bienenkönigin ist das einzige weibliche Tier im Stock, das Eier legen kann und somit den Fortbestand des Volkes sichert. Jeden Tag legt sie 2000 Eier. Wer Bienenkönigin wird, bestimmt das Volk, indem die Ammenbienen ausgewählte Larven länger als drei Larvenstadien mit Gelée Royale, einem Sekretgemisch

der nährenden Bienen, füttern. Erst mit dieser speziellen Nahrung werden die erwählten Larven zu Königinnen. Es ist also nicht genetisch festgelegt. Angezchtet werden mehrere Staatsoberhäupter, wenn ein Volk zu groß wird und sich teilen muss. Oder wenn die Königin zu alt wird oder stirbt. Einen Stachel hat die Queen im übrigen auch, den setzt sie aber nur ein, um beim Hochzeitsflug unliebsame Konkurrentinnen zu töten.



Steckbrief

Name:	Honigbiene
Rasse:	Apis Mellifera Carnica
Aufgaben:	Nektar eintragen, Pollen sammeln, Blüten bestäuben
Lebensform:	Bienenstaat
Vorstand:	Königin
System:	Monarchie
Population:	im Sommer ca. 60.000

Ralf Berghanes Bienenvölker sind von unterschiedlichstem Temperament. Einigen kommt man als unbedarfter Besucher lieber nicht zu nahe, andere sind so zahm, dass man die kleinen Tierchen sogar streicheln kann. Grundsätzlich wird den Bienen ein sanftmütiges Wesen zugeschrieben. Dennoch setzt Ralf Berghane bei Besuchen auf seine verlässlichen Völker. „Mich kommen öfter Kindergartengruppen besuchen, und dass man die Bienen dann tatsächlich vorsichtig anfassen kann, finden die Kinder natürlich toll“, so Ralf Berghane.

Auf seinem Hektar Land hat er aber nicht nur Bienen, deren Stöcke eher einen kleinen Teil der Wiese in Beschlag nehmen. Schafe, Gänse und Hühner leben in friedlicher Koexistenz, und ein wenig erinnert alles an Lönneberga. Inmitten Gelsenkirchens, in Sichtweite der Arena Auf Schalke, und doch so weit weg vom energieverzehrenden Stadtgetöse. Für Ralf Berghane ist seine kleine Imkerei neben der eigenen Neigung auch ein guter Weg, um Mitmenschen zum sorgsameren Umgang mit der Natur zu bewegen. Er selbst berät Neu-Imker, erklärt Interessierten die faszinierende Lebensorganisation der Bienen und zeigt eben auch kleinen Stadtbewohnern, wie mühselig und arbeitsreich so ein Glas Honig ersammelt werden muss. Eine einzelne Biene produziert in ihrem gesamten Leben lediglich zwei Teelöffel voll Honig.

Dabei ist nicht nur die Frage nach einer artgerechten Haltung der Tiere eine, die viele Menschen mittlerweile umtreibt. Lassen die Biolandimker den Bienen immer noch so viel Honig im Stock, dass sie sich davon den Winter über vollständig ernähren können, schleudern die konventionellen Imker meist jeden Tropfen des goldenen Nahrungsmittels aus den Waben. Gefüttert wird dann hauptsächlich mit Industriezucker und Wasser, was die Tiere anfälliger für Krankheiten macht.



Unverzichtbar für den Imker: das Schutznetz auf dem Kopf

Als in den Anfangsjahren des Jahrtausends das massenhafte Bienensterben bekannt wurde, waren Wissenschaftler und Experten hilflos. Den Ursachen näherte man sich im Laufe der letzten Jahre durch weitgehende Beobachtungen und Untersuchungen des gesamten Kreislaufs. So soll die Massentierhaltung mit ihrem regulierenden Eingriff in die natürlichen Abläufe das Bienensterben begünstigen, da der Einsatz von Antibiotika gegen die eingeschleppte Varroamilbe die Bienen zusätzlich schwächt. Menschliche Bienenhaltung ist natürlich immer ein Eingriff in die autarken Systeme, sei es durch gezielte Zuchtinterventionen, den Einsatz von Medikamenten oder das Abtöten der Königinnen nach kurzer Lebensdauer, um effektivere und jüngere Nachfolgerinnen zu installieren. Auch werden den Bienenköniginnen die Flügel gestutzt, damit sie ihr Volk nicht vom Stock fortführen können.

Pestizidverseuchte Umwelt, die durch Menschenhand geringer gewordene Artenvielfalt der Wildkräuter; all das bedroht die Bienenvölker. Manche Experten halten das Überleben der Bienen für existenziell, stehen doch Befruchtung und Pflanzen als Nahrung für Mensch und Tier in unverbrüchlicher Beziehung zueinander.

Doch egal, welche moralische oder nicht-moralische Haltung man zu dem Thema hat, ob man konventionellen oder biologisch erzeugten Honig kauft oder ganz verzichtet, es gibt Machbares, um es den Bienen leichter zu machen. So kann man grundsätzlich im privaten Bereich darauf verzichten, Pestizide einzusetzen. Auch das Anpflanzen von beliebten Blühpflanzen auf dem Balkon oder im Garten erfreut das Herz der kleinen Sammler. So sind Efeu, Dahlie, Brombeere oder Christrose äußerst bienenfreundliche Pflanzen. Einen ganzen Katalog mit Pflanzvorschlägen und wertvollen Tipps wie Blütenfarbe, Blühzeit oder den optimalen Standort gibt es dazu auf der Seite des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft unter der Überschrift „Bienenlexikon“ und ist als PDF herunterladbar.



Das braucht schon ein wenig Mut.

Ralf Berghane hat die Kultivierung seines Stücks Land übrigens völlig auf seine Bienen abgestimmt. Alte Birnen- und Apfelsorten hat er gepflanzt, die den Speiseplan seiner Schützlinge erweitern. Ansonsten lässt er sie in Ruhe. „Ich muss im Winter nicht jede Woche nachschauen, ob alles in Ordnung ist. Das regt die Tiere nur auf“, erzählt er. Sie seien Meister darin, sich selbst zu versorgen, wenn man sie lässt. Und so lassen wir von ihnen, ich pflanze ab sofort bienenfreundliche Gewächse und steige von Honig auf Agavendicksaft um. Nachhaltiger kann ein Interviewtermin nicht laufen!

Anzeige

24 Stunden-Notdienst
0173 - 27 29 462

EMD ELEKTRIK GmbH

Elektromontagen + Licht-Design
Heinz-Bernd Strohbücker

(0209) 517055 Fischerstr. 4 · Gelsenk.-Horst

- Nachtspeicher-Anlagen
- Solartechnik
- EDV-Vernetzung
- E-Check

www.emd-elektrik.de

Klingel defekt? Stromausfall? Kein Warmwasser oder TV?
Unser Kleinreparatur-Service hilft sofort!
Schnell und zuverlässig!

Wir verlosen 4 x 2 Teilnehmerplätze

Tag der offenen Wabe

5. Juni 2016 von 11 bis 16 Uhr

Biolandimkerei Ralf Berghane

Agnesstr. (am Ende der Sackgasse), 45897 GE-Sutum

Wer sich einmal in die Geheimnisse der Bienen, ihrer Talente und der Bio-Imkerkunde einweihen lassen will, der kann an unserem Gewinnspiel teilnehmen. Ralf Berghane wird im Sommer einen Termin eigens für die isso.-Gewinner/innen frei halten.

Stichwort: „Bienen“ – Einsendeschluss: Mi 18. Mai

Es gelten die Gewinnspielbedingungen wie auf Seite 20 wiedergegeben. Summ summ.

www.berghane.de

