

## THEMA DES TAGES

19. JULI 2011



Draußen brummt es wieder: Die Bienen fliegen von Blüte zu Blüte und sammeln Nektar. ■ Fotos: Matthias Clever



# Bestäuben im Akkord

Alfons Pohlmann aus Hamm ist Imker aus Leidenschaft / Zurzeit besitzt er 25 Wirtschaftsvölker an vier Standorten

Von Matthias Clever

**HAMM** • Sie sind klein. Unscheinbar. Dennoch: Ohne sie gäbe es wenig Blumen, kaum Obst und Gemüse. Bienen.

Der Rauch wabert zwischen den Waben. Ein großer schwarz-gelber Haufen wuselt hin und her. Ein kontrolliertes Chaos: wild – aber dennoch koordiniert. Unzählige Bienen saugen soviel Honig auf, wie sie transportieren können. Sie sind gewappnet für die Flucht. Flucht vor dem Rauch, dem Feuer – der Gefahr.

Die silberne Kanne quietscht, während Alfons Pohlmann den Blasebalg auf der Rückseite des Smokers drückt. Der Bienenstock füllt sich mit einem holzigen Geruch. „Durch den

Fluchinstinkt sind die Bienen abgelenkt und die volle Honigblase macht sie träge – daher stechen sie jetzt weniger“, sagt der 61-jährige. Während er spricht, löst er mit einem Stockmeißel einen eingehängten Wabenrahmen. Langsam zieht er die Platte nach oben. Am unteren Holz hängt ein Klumpen mit Bienen. Pohlmann öffnet seine linke Hand und hält sie direkt an den Rahmen. Majas Schwert krabbeln über die Finger auf die Fläche seiner Hand. Pohlmann bleibt ruhig. Er ist gelassen – abgeklärt.

Seit 1979 ist Pohlmann Imker aus Leidenschaft. Nachdem der Werkzeugmacher damals nebenberuflich seinen Meistertitel erlangt hatte, stand ihm mehr freie Zeit zur Verfügung. Daher

suchte er nach einem Hobby. Mit einem Buch über die Herstellung von Honig hat alles begonnen. „Da war es um mich geschieden.“ Mit fünf Völkern begann er. Heute – 32 Jahre später – besitzt Alfons Pohlmann 25 Wirtschaftsvölker an vier Standorten. Zu diesen Völkern, die zur Honigproduktion dienen, kommen 35 Ableger mit Jungköniginnen hinzu. Diese dienen dazu, den Bestand zu erhalten.

Mit einem Mal ändert sich der Gesichtsausdruck von Alfons Pohlmann. Das Lachen weicht einem strengen Blick. Zack. Mit einem schnellen Griff hat er eine Wespe gepackt. Zwischen Zeigefinger und Daumen zerquetscht er das Insekt. „Die machen immer wieder Probleme. Sie wollen auch etwas vom Honig abbekommen.“ Während Pohlmann spricht, deutet er auf die Könnig, die mit einem Farbplättchen samt Nummer am Kopf markiert ist – dies dient zur Altersbestimmung und der schnellen Identifikation im Bienenstock. Das Volk gehe ohne sie zu Grunde und eine Wespe könnte das Oberhaupt töten – deswegen müssten Wespen vom Stock ferngehalten werden. Daher will Pohlmann nun das Einflugloch verengen, damit sich die Bienen gegen die Räuber besser zur Wehr setzen können. Neben anderen Insek-



Hunderte Bienen arbeiten an den Waben. Imker Alfons Pohlmann an einem Stock in Hamm.

ten machen auch Parasiten und Pestizide den Bienen das Leben schwer.

Vor allem Varroamilben setzen den Nektarsammelrinnen immer wieder schwer zu. Wie stark der Befall in einem Stock ausfällt, hängt in den Augen vom Pohlmann vor allem vom Imker ab. Durch die richtige Selektion bei der Zucht könnten Widerstandsfähigkeit, ein guter Ertrag und sogar ein friedliches Wesen geformt werden. Diese Merkmale seien wichtig, um den Bestand von Bienen zu sichern.

Der Imker deutet auf eine Biene, die in einer Blüte

Es gibt viel Arbeit im Stock. Insgesamt sammeln die Bienen durchschnittlich 40.000 Bienen mit ihrem Oberhaupt in einem Stock. In einem Jahr produzieren sie rund 50 Kilogramm reifen Honig für den Imker – was Alfons Pohlmann im wahrsten Sinne schmeckt. Doch: Neben der Sammelleistung sind Bienen für die Natur aus einem anderen Grund unersetzlich. Die Geschichte von Bienen und Blümlingen: Die Arbeiterinnen bestäuben im Akkord. Ohne sie gäbe es wenig Blumen, kaum Obst und Gemüse – die Rechnung ist einfach. Aber dennoch für Menschen unbezahlbar.



Es gibt viel Arbeit im Stock.



Eine Arbeiterin auf einer Brombeerblüte in Pohlmanns Garten.



Das Bienensterben hat zuletzt immer dramatischere Ausmaße angenommen. In einigen Wintern sind 25 Prozent der Bienenvölker eingegangen. Das ist nicht nur für Imker und Landwirte bedrohlich, auch die Artenvielfalt ist gefährdet, erklärt Werner von der Ohe, der das Institut für Bienenkunde in Celle leitet, im Gespräch mit Peer Körner.

#### Was sind die Ursachen für das Bienensterben?

**Werner von der Ohe:** Das Bienenvolksterben beobachtet man seit Jahrzehnten, aber die Verluste treten in immer schnellerer Folge auf. Schuld ist eine Kombination

verschiedener Faktoren. Der Hauptfaktor ist die Varroamilbe. Sie ist ein Parasit, der Ende der 70er Jahre nach Deutschland gekommen ist. Eingeschleppt wurde er mit asiatischen Bienen. Dazu kommen zu den Pilzen zählende Mikrosporidien, von den Milben übertragene Viren und teilweise Nahrungsmangel. Schlecht ernährte Bienen sind auch empfindlicher gegenüber Pflanzenschutzmitteln. Ein Mangel an Nahrung führt auch zu einer Steigerung des Varroapro-

blems. Außerdem können bei Proteinmangel Robustheit und Langlebigkeit der Bienen abnehmen.

#### Wie kann das Bienensterben aufgehalten werden?

**Von der Ohe:** Wir versuchen, sehr gezielt Medikamente anzuwenden. Auch biotechnische Maßnahmen werden genutzt. Dazu gehören etwa Drohnenwaben, die in die Bienenvölker gehängt werden. Haben sich die Milben auf der männlichen Brut niedergelassen und vermehrt,

werden die Rahmen entfernt und vernichtet. Von den Landwirten wünschen wir uns mehr Brachflächen und Blühstreifen, in denen Honig- und Wildbienen auch noch im Sommer ihre Nahrung finden können. Wir eröffnen uns von der Forschung Bioenergie-Pflanzen, die für die Bienen nahrhafter sind als der Mais. Die Kommunen sollten noch stärker als bisher etwa Kreisel- und Straßenböschungen bienenfreundlich bepflanzen. Und auch in privaten Gärten sollte vor dem Ein-

satz von Pflanzenschutzmitteln auf Bienenverträglichkeit geachtet werden.

#### Wie groß ist der Schaden?

**Von der Ohe:** Die Bestäubungsleistung der Bienen ist ökonomisch etwa 15 mal höher einzuschätzen als das, was mit Honig, Wachs und anderen Produkten von den Imkern erwirtschaftet wird. So kommen wir in Deutschland auf einen Wert von 2,7 Milliarden Euro. Nach diesen Schätzungen gehört die Bie-

## „Bienen sind 2,7 Milliarden Euro wert“

ne zu den drei wichtigsten Nutztieren bei uns nach Rind und Schwein. Könnte man den landwirtschaftlichen Mehrertrag errechnen, würden wir sicher auf weit höhere Summen kommen. Dazu kommt aber der Nutzen für die Artenvielfalt: Die Biene ist nicht nur für die Kulturpflanzen ein wichtiges Bestäuberinsekt, sondern auch für die vielen sogenannten Naturpflanzen. Dazu gehören Sträucher, viele Bäume und einjährige Pflanzen, die Früchte und Samen produzieren, die wiederum Kleinsäugern und Vögeln Nahrung liefern. So ist die Biene durch ihre Bestäubungstätigkeit ein Garant der Biodiversität.

## Honigbiene

Honigbienen sind ökologisch und wirtschaftlich ungemein wertvolle Schwerstarbeiter. Die Westliche Honigbiene (*Apis mellifera*) produziert nicht nur Honig oder Wachs, sondern trägt mit der Bestäubung der Blüten entscheidend zur Nahrungsproduktion des Menschen bei. Vier Fünftel der heimischen Nutz- und Wildpflanzen sind auf die Arbeit der Bienen angewiesen, Obstbäume genauso wie Erdbeeren, Raps und Sonnenblumen. Anders als Wildbienen sind Honigbienen keine Einzelgänger, sondern leben in Staaten mit bis zu 40.000 Tieren. Sie ernähren sich von Nektar, Pollen oder zuckerhaltigem Honigtau, wie ihn etwa Blattläuse ausscheiden. Beim Besuch von Blüten saugen Bienen Nektar auf, aus dem später im Stock Honig produziert wird – und puttern sich dabei mit Pollenkörnern ein. Diese tragen sie anschließend auf andere Blüten und sorgen so für Bestäubung und Samenbildung der Pflanzen. Um ein Kilogramm Honig zu produzieren, müssen Arbeiterbienen zwei bis drei Kilogramm Nektar zusammentragen. Dazu sind 80.000 und mehr Ausflüge aus dem Stock nötig. Eine Sammlerin fliegt unter guten Bedingungen 12 bis 14 Mal am Tag aus. • dpa

## Imkerei in Zahlen

• **Bienenvölker:** In Deutschland gibt es rund 87.000 Imker mit insgesamt 750.000 Bienenvölkern – im Sommer können es nach Expertenschätzungen auch bis zu einer Million Völker sein. Bei bis zu 40.000 Bienen pro Volk sind dann bundesweit fast 40 Milliarden Tiere unterwegs. Das klingt nach einer gewaltigen Zahl, doch waren es vor 50 Jahren noch doppelt so viele.

• **Honig-Produktion:** Jedes Bienenvolk produziert für den Eigenbedarf etwa 60 Kilogramm Honig im Jahr. Dazu kommen nach Angaben des Instituts für Bienenkunde im niedersächsischen Celle die 20 bis 60 Kilogramm, die der Imker erntet.

• **Fleißige Sammler:** Um den Honig für eines der handelsüblichen 500-Gramm-Gläser zu sammeln, müsste eine einzelne Biene 40.000 mal ausfliegen. Dabei würde sie bis zu sieben Millionen Blüten besuchen und dreimal um die Erde fliegen.

• **Honigverbrauch:** Insgesamt ernten allein die Mitglieder des Deutschen Imkerbundes jedes Jahr bis zu 25.000 Tonnen Honig. Das ist nur etwa ein Fünftel des deutschen Verbrauchs – der Rest wird importiert, überwiegend aus Südamerika. Die Deutschen gelten als

Weltmeister im Honigverzehr und verputzen durchschnittlich rund 1,4 Kilogramm pro Kopf und Jahr.

• **Imker:** Mehr als 99 Prozent der deutschen Imker betreiben die Imkerei nur als Hobby oder Nebenverdienst. Meist produzieren sie zwischen 150 und 400 Kilogramm im Jahr.

• **Bestäubung:** Rund 80 Prozent der heimischen Nutz- und Wildpflanzen sind auf Honigbienen als Bestäuber angewiesen. Mindestens 30 Prozent der menschlichen Nahrung stammen von bienenbestäubten Pflanzen.

• **Honig:** Nüchtern betrachtet ist Honig zunächst nur eine übersättigte Zuckerlösung. Rund 80 Prozent sind Zucker. Dazu kommen jedoch wertvolle Inhaltsstoffe, die auch gegen Entzündungen und Mikroorganismen helfen sollen. • dpa