

Geheimnisvolles Bienensterben

Der leise Tod

15.03.2011, 12:59

Von Claudia Füssler

Seit Jahren versuchen Biologen, das Massensterben der Bienen zu ergründen. Die Insekten sterben nicht nur in Europa und Amerika - auch im Nahen Osten sind bis zu 85 Prozent aller Kolonien verendet.

Eingeschleppte Parasiten, neue Pestizide, zerstörte Lebensräume und der Klimawandel - sie alle stehen im Verdacht, dem Leben der Honigbienen ein vorzeitiges Ende zu bereiten.



Noch immer rätseln Wissenschaftler, warum in vielen Teilen der Welt Honigbienen plötzlich in Massen sterben. Als Ursache ziehen Experten der Vereinten Nationen ein Zusammenspiel von Schädlingen, Pestiziden und zerstörten Lebensräumen in Betracht. (© dpa)

Und das in immer größerem Ausmaß: In den vergangenen Jahren ist die Bienenpopulation in Europa um zehn bis 30 Prozent zurückgegangen, in den USA um 30 Prozent und im Nahen Osten sogar um 85 Prozent. Das geht aus einem Bericht hervor, den Experten von Unep, dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen, jüngst in Genf vorgestellt haben.

Demnach haben nicht nur Nordamerika und Europa mit einem mitunter massiven Bienensterben zu kämpfen, auch in Ägypten, Japan und China melden Imker teils hohe Verluste. "Das Problem ist, dass das Bienensterben als Bedrohung kaum wahrgenommen wird", sagt die Biologin Melanie von Orlow vom Naturschutzbund, "nicht alle Katastrophen stellen sich uns so deutlich dar wie jetzt die in Japan."

Seit Jahren schon versuchen Biologen und Ökologen, das geheimnisvolle Massensterben zu ergründen, das als "Colony Collapse Disorder" (CCD) bezeichnet wird. Als ein großes Bienensterben vor fünf

Jahren in Nordamerika und ein Jahr später auch in Europa begann, herrschte großes Rätselraten über die Ursachen. Als potentielle Kandidaten wurden neben der in den 1970er-Jahren aus Asien eingeschleppten Varroamilbe und Insektiziden wie Clotianidin auch Elektromog oder gentechnisch veränderter Mais gehandelt.

Sowohl Mobilfunk- als auch Gentechnikgegner lagen mit ihren Anschuldigungen falsch, in verschiedenen Studien konnte kein Zusammenhang nachgewiesen werden. Auch die Varroamilbe - der gefährlichste Parasit für Bienen - wurde nicht bei jedem verendeten Volk gefunden. Der Schluss liegt deshalb nahe, dass es sich um einen Mix aus mehreren Faktoren handelt. Doch selbst hier bewegen sich die Wissenschaftler - wie jetzt auch die UN-Experten - oft im spekulativen Bereich.

Die Honigbiene ist nach Rind und Schwein das dritt wichtigste Nutztier. Zwar sorgen auch Schmetterlinge, Motten oder Fliegen mit ihrem Flug von Blüte zu Blüte dafür, dass Pflanzen befruchtet werden und sich fortpflanzen können. Die Biene aber ist der bedeutendste Bestäuber. Die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) schätzt, dass von 100 Nutzpflanzen wie Früchten, Nüssen und Getreiden, die weltweit 90 Prozent der Nahrungsmittel stellen, 71 hauptsächlich von Honigbienen bestäubt werden.

Damit die Biene ihren Job erledigen kann, muss sie bei Kräften sein. Ein geschwächtes Volk übersteht den Winter nicht. "Die zunehmenden Monokulturen sind nicht als Bienenweiden geeignet, einseitige Ernährung schwächt die Bienen und vor allem ihre Larven", sagt Bienenforscher Dietmar Wittmann von der Universität Bonn. Wie der Mensch braucht auch die Biene eine gesunde Mischkost, um Angreifer abwehren zu können.

Davon gibt es inzwischen mehr als vor zehn, zwanzig Jahren: Pflanzenschutzmittel beispielsweise, die aufgrund ihrer erhöhten Komplexität viel toxischer auf die Bienen wirken. Aber auch neue Schädlinge wie Pilze, Viren oder Milben, die über die globalisierten Handelswege eingeschleppt worden sind. "Bienen sind geplagte Tiere", sagt Wittmann. "Wir kennen allein zehn verschiedene Viren, die sich gern in Völkern festsetzen, dazu kommen mehrere Bakterien und natürlich die Varroamilbe."

Aber: Eine geplagte Biene muss nicht unbedingt eine tote Biene sein. Hier liegt ein großer Teil der Verantwortung beim Imker. "Früher war es ein eher ruhiges Geschäft, sich Bienen zu halten. Im Vergleich dazu

erfordern Pflege und Behandlung eines Volkes heute viel mehr Aufwand und Know-how", sagt Wittmann. Ein Imker aber, der seine Bienen fachgerecht einwintert und Krankheiten mit den richtigen Methoden - zum Beispiel Ameisensäure gegen Varroamilben - zu Leibe rückt, hat gute Chancen, seine Tiere über die kalte Jahreszeit zu bringen.

Keinen Einfluss haben Imker hingegen auf drei Faktoren, die die UN-Experten - wenn auch mit vielen Einschränkungen - als mitverantwortlich für das Bienensterben sehen: die Luftverschmutzung, die Zerstörung von Lebensräumen und damit Nahrungsgrundlagen sowie den Klimawandel, der sich auf die Blühzeiten der Pflanzen auswirke.

"Dabei kann hier jeder Einzelne etwas tun, das fängt schon bei so einfachen Dingen wie dem regionalen Bio-Einkauf an", sagt die Biologin von Orlow vom Naturschutzbund. Und auch die Autoren des UN-Berichts fordern einen bewussteren Umgang mit der Ressource Biene: Deren Bestäubung sei keine kostenlose Dienstleistung, sondern eine, in die man ein wenig investieren muss, um sie zu schützen und zu erhalten.

URL: <http://sueddeutsche.dehttp://www.sueddeutsche.de/wissen/geheimnisvolles-bienensterben-der-leise-tod-1.1072108>

Copyright: sueddeutsche.de GmbH / Süddeutsche Zeitung GmbH

Quelle: (SZ vom 15.03.2011/mcs)

Jegliche Veröffentlichung und nicht-private Nutzung exklusiv über Süddeutsche Zeitung Content. Bitte senden Sie Ihre Nutzungsanfrage an syndication@sueddeutsche.de.