

Interview der Woche: Bedrohte Bienen

Im Reutlinger Naturkundemuseum dreht sich im Moment alles um die Biene. Die »Bestäuber der Welt«, wie sie im Ausstellungstitel genannt werden, gehören zu den nützlichsten Tieren unserer Erde. Doch ihre Existenz ist durch Umweltgifte gefährdet. Wir sprachen mit Dr. Barbara Karwatzki, der Leiterin des Naturkundemuseums, über die brisante Entwicklung.

Essen Sie selbst gern Honig?

Dr. Karwatzki: Ja, natürlich. Klarer Akazienhonig und cremiger Rapshonig sind derzeit meine Favoriten: auf frischen Brötchen, im Tee oder in Salatsößen. Honig ist allgemein bei den Deutschen beliebt. Mit einem Pro-Kopf-Verbrauch von etwa einem Kilogramm im Jahr zählen sie zu den Weltmeistern im Honigkonsum.

Die Biene ist bekanntlich nicht nur Honiglieferant, sondern auch eifriger Bestäuber. Wie viel unserer Obstes und Gemüses wächst dank ihrer Mithilfe?

Dr. Karwatzki: Mehr als 80 Prozent des deutschen Obstes und Gemüses werden von der Honigbiene bestäubt. Dazu gehören unsere Obstbäume, Erbsen, Bohnen, Linsen, Tomaten, Paprika, aber auch Raps, Sonnenblumen, Gewürzkräuter und Wein. Honigbienen sorgen nicht nur für hohe Erträge, sondern auch für bessere Früchte. Qualitätsmerk-



Dr. Barbara Karwatzki, Leiterin des Reutlinger Naturkundemuseums.
Foto: pr

male wie Gewicht, Gestalt, Zucker-Säure-Gehalt, Keimkraft, Fruchtbarkeit und Lagerfähigkeit werden deutlich gesteigert.

Von ihrer Arbeit hängt ein Teil unserer Agrarwirtschaft ab – das lässt sich sogar in Euros messen. Wie groß ist der marktwirtschaftliche Nutzen der Biene?

Dr. Karwatzki: Durch die Bestäubungsarbeit der Bienen in der Landwirtschaft, vor allem im Obst- und Gemüseanbau, in der Saatguterzeugung und im Gartenbau wird ein Wert geschaffen, der den Erlös aus Honig und Wachs um das Zehn- bis Fünffache übersteigt. Der ökonomische Wert der Bestäubung

beträgt nach Schätzungen weltweit 70 bis 100 Milliarden Euro und in Deutschland etwa 2,5 Milliarden Euro. Damit nimmt die Honigbiene bei uns den dritten Platz der wichtigsten Nutztierarten hinter Rind und Schwein ein. Neben den landwirtschaftlichen Bestäubungspflanzen muss man zusätzlich die Bestäubung von Wildpflanzen berücksichtigen, die wiederum Nahrung zahlreicher wildlebender Tiere sind. So tragen die Bienen auch zur Vielfalt der Natur bei.

Gleichzeitig ist das fleißige Tierchen gefährdet – das Bienensterben gilt als ernstes Thema. Wie sehr ist Deutschland betroffen?

Dr. Karwatzki: Aus einem Bericht des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) geht hervor, dass die Bienenpopulation in Europa um zehn bis 30 Prozent zurückgegangen ist, in den USA um 30 Prozent und im Nahen Osten sogar um 85 Prozent. Hinter dem Schlagwort Bienensterben verbergen sich ganz unterschiedliche Phänomene an verschiedenen Orten. Mal verschwinden ganze Bienenvölker mitten in der Saison spurlos, vor allem in den USA, mal sind die Winterverluste in Deutschland ungewöhnlich hoch. In einem normalen Jahr geht während der Wintermonate rund ein Zehntel eines Bienestamms zugrunde. Im Winter 2011/2012 sind aber bei uns deutlich mehr Bienen gestorben

als in den Jahren davor. Im Frühjahr 2012 haben die Imker rund 25 Prozent ihrer Völker durch die Varroamilbe verloren. Das sind fast 300 000 Völker. Ein drastischer Fall von Bienensterben mit 11 500 betroffenen Bienenvölkern ereignete sich im Frühsommer 2008 im Rheintal in Baden-Württemberg. Hierbei konnte als Ursache eindeutig die Vergiftung durch ein Insektizid aus der Stoffklasse der Neonikotinoide nachgewiesen werden.

Was sind Gründe für den vermehrten Tod dieser nützlichen Insekten?

Dr. Karwatzki: Forscher suchen seit Jahren nach den Ursachen des geheimnisvollen Massentods. Klar ist: Am Winter liegt es nicht. Bienen können Außentemperaturen bis zu Minus 60 Grad überleben. Im Verdacht steht vielmehr ein ganzes Bündel von Faktoren: eingeschleppte Parasiten, der verstärkte Gebrauch von Pestiziden, zerstörte Lebensräume und der Klimawandel. Eine Todesursache steht zweifelsfrei fest: die seit Ende der 1970er Jahre aus Asien eingeschleppte Varroamilbe. Die Bekämpfung ist kompliziert und gegen einige chemische Mittel hat der Schädling bereits Resistenzen entwickelt. Die Milbe ist aber nicht der einzige natürliche Feind der Bienen. Auch der Nosema-Pilz und verschiedene Viren machen den Bienen in

Deutschland zu schaffen. Sorgen bereitet zudem die immer intensivere Landwirtschaft. Monokulturen verdrängen artenreiche Mischlandschaften. Der Speiseplan der Bienen ist eingeschränkt und nach der Ernte sind kein Nektar und keine Pollen mehr da. Die Unter- und Fehlernährung schwächt das Immunsystem und macht anfällig für Schädlinge. Die Hauptursache für das Bienensterben vermuten Forscher in bestimmten Pestiziden mit denen das Saatgut gegen Schädlinge gebeizt wird. Die EU hat jetzt im April drei dieser Neonikotinoide für den Anbau von Mais, Sonnenblumen, Raps sowie Baumwolle aus dem Verkehr gezogen, vorerst für zwei Jahre. Entwarnung gibt es bei gentechnisch verändertem Mais, der keine Gefahr birgt. Unter Wissenschaftlern ist man sich einig, dass auch noch unbekannte Faktoren eine Rolle beim globalen Bienensterben spielen.

Die Biene spielt eine herausragende Rolle im landwirtschaftlichen Gefüge – müsste da nicht längst ein Umdenken stattfinden?

Dr. Karwatzki: Imkereien und Landwirtschaft waren und sind voneinander abhängig, haben jedoch heute eine ganz unterschiedliche Ausrichtung. Derzeit gibt es in Deutschland rund 90 000 fast ausschließlich Freizeit- und Nebenerwerbsumker-

en, die durchschnittlich acht Bienenvölker betreuen und die ihre Aufgabe in erster Linie in der Naturschutzleistung sehen. Die Bienenvölker konzentrieren sich aufgrund der Veränderung in der Landschaft auf weniger Standorte. Mittlerweile gibt es zu wenige Bienen in der Fläche. Aus Sicht der Bienenhaltung ist in vielen Regionen eine karge Agrarlandschaft entstanden, die Probleme für Bestäubungsinsekten mit sich bringt. Trotz aller Gegensätze, die sich scheinbar entwickelt haben, gibt es genügend Ideen und praktische Beispiele, die dafür sorgen können, dass sich die Agrarlandschaft nicht nur im Sinne der Bienen positiv entwickelt, zum Beispiel durch Anlage von Blühstreifen und Hecken, blühende Stilllegungsflächen und Untersaaten, vielfältige Fruchtfolgen, Umbruchverbote von Grünland oder Anbau alternativer bienenfreundlicher Energiepflanzen für die Biomassegewinnung.

Kann man noch guten Gewissens Honig essen?

Dr. Karwatzki: Unbedingt. Je mehr, umso besser. Honig ist ein gesundes Lebensmittel und Imker haben jede Unterstützung verdient. Sie kümmern sich um die Bienen, pflegen, vermehren und züchten sie. Mehr Bienen, mehr Bestäubung, mehr Honig, mehr Früchte, mehr Samen, mehr Artenvielfalt, mehr Natur.

Fragen von Anja Allmeritter