

Ausgesummt

In Teilen Deutschlands ist die Insektenmenge um 75 Prozent gesunken. Auch in der Schweiz bleiben die Windschutzscheiben im Sommer sauber.

VON JULIETTE IRMER

Seit über 30 Jahren zieht Georg Artmann-Graf mit seinem Fangnetz durch die Region Olten und erfasst alle Insekten, die ihm begegnen. Von den rund 30 000 Insektenarten, die in der Schweiz vorkommen, hat der Entomologe dort rund 4000 nachgewiesen. Im Juni erschien sein neuestes Buch: «Heuschrecken in der zentralen Nordwestschweiz - gestern und heute».

«In meiner Jugend wimmelten die Wiesen nur so von Heuschrecken, das ist heute selten der Fall», sagt der Biologe, der 1942 in Bern geboren wurde, «vor allem gewöhnliche Arten wie der Gemeine Grashüpfer oder die Wiesenschnake kommen nicht mehr in der gleichen Menge vor wie früher.»

Artmann-Grafs Beobachtungen decken sich mit den Ergebnissen einer deutschen Studie, die gerade für Wirbel sorgt: 27 Jahre lang hatten die Mitglieder des Krefelder Entomologenvereins an mehr als 60 Standorten Fluginsekten gefangen und gewogen - nicht um den Insektenrückgang nachzuweisen, sondern um interessante, seltene Arten zu finden. Die Auswertung ihrer Daten zeigte darüber hinaus, dass die jährlich gesammelte Masse an Insekten in diesem Zeitraum um mehr als 75 Prozent gesunken war.

Auch in Naturschutzgebieten

Einige Experten bemängeln zwar die Methoden der Krefelder Hobbyentomologen. So wurden manche Fallen nicht jedes Jahr an der gleichen Stelle beprobt. «An der Auswertung waren renommierte Wissenschaftler beteiligt, die das aber statistisch ausgeglichen haben», sagt Alexandra-Maria Klein, Professorin für Naturschutz und Landschaftsökologie an der Universität Freiburg. «Das Insektensterben ist Realität, wir merken es doch alle selbst: Die Windschutzscheiben bleiben im Sommer sauber.»

Die Studie hat Artmann-Graf überrascht, denn die Insektenmenge hat auch in Naturschutzgebieten abgenommen. «Dort ist die Artenvielfalt normalerweise hoch», sagt der Oltner Biologe.

Doch viele der untersuchten Schutzgebiete in Deutschland sind von Ackerflächen umringt - sie gleichen somit Inseln in einem Meer aus Getreidefeldern. Der Rückgang der Insekten hängt laut den Autoren der Studie mit der intensiven Landwirtschaft zusammen: Monokulturen, zu viel Stickstoffdünger und Pflanzenschutzmittel - in den heutigen, ausgeräumten Agrarlandschaften fehlt

Insekten schlicht das Futter. «Die intensive Nutzung landwirtschaftlicher Flächen - in der Schweiz ist das etwa im Tiefland der Fall - reduziert die Artenvielfalt der Insekten massiv», sagt auch Artmann-Graf. «Die Menge aber nicht unbedingt, denn jene Insekten, die sich von den angebauten Feldfrüchten ernähren können, kommen dort vor.» Sie werden landläufig als «Schädlinge» bezeichnet, Artmann-Graf zieht den Begriff Nahrungskonkurrenten vor.

Nach den Insekten die Vögel

Die Studie aus Deutschland alarmiert viele Wissenschaftler, denn Insekten zählen zum Fundament eines Ökosystems. Sie ernähren Vögel, Fische und Frösche - und die Vogelwelt ist bereits am Schwinden. Studien zeigen, dass die Zahl der Vogel-Brutpaare seit den 80er-Jahren in ganz Europa um mehr als die Hälfte gesunken ist. «In der Schweiz sind praktisch alle Vögel von Insekten abhängig. Zwar ernähren sich Finkenvögel von Samen, aber ihre Jungen ziehen sie mit Insekten gross», sagt Artmann-Graf.

Weniger Insekten bedeuten also auch weniger Wirbeltiere und insgesamt eine geringere Artenvielfalt, denn auch die meisten Blütenpflanzen hängen für ihre Vermehrung von der Bestäubung durch Insekten ab. Das heisst: Insekten sichern auch einen Teil unserer Ernährung.

Marienkäfer und Schlupfwespen etwa regulieren die Bestände jener Insekten, die unserer Ernte schaden können. Und die riesige Schar der Fluginsekten, darunter Bienen, Hummeln, Fliegen und Schmetterlinge, bestäubt unsere Apfel- und Kirschbäume, Karotten und Tomaten. Hochrechnungen beziffern den wirtschaftlichen Wert, den Insekten durch die Bestäubung erbringen, auf jährlich rund 180 Milliarden Franken weltweit. Die Bestäubung zählt zu den Ökosystemleistungen, die der Mensch für selbstverständlich hält.

Konsequenzen ziehen

«Solche Hochrechnungen veranschaulichen die wirtschaftliche Bedeutung der Insekten, weil Menschen Zahlen verstehen», erklärt Professorin Klein.

Um den Insektenchwund zu stoppen, braucht es den Wandel in der Hochleistungslandwirtschaft. «Wir können die Uhr nicht hundert Jahre zurückdrehen, aber wir können Monokulturen und den Stickstoffeintrag reduzieren, Hecken anbauen und insgesamt eine kleinteiligere Landwirtschaft mit so-

genannten Polykulturen fördern», nannten Polykulturen fördern», sagt Klein.

Eine Reihe insektenfreundlicher Massnahmen existiert in der Schweiz bereits. Wer als Landwirt seine Wiese nur zweimal pro Jahr mäht oder extensiv beweidet lässt, wird vom Bund finanziell belohnt. Ebenso, wer einzelne Flächen mit

Verhungert? In landwirtschaftlichen Monokulturen mangelt es auch Bienen an Nahrung.

THINKSTOCK

Grasstreifen und Hecken verbindet, um der Verinselung entgegenzuwirken.

Selbst Privatleute können aktiv werden. Indem sie Lebensmittel einfordern, die insektenfreundlich produziert werden. Und indem sie ihren Garten möglichst naturnah anlegen: «In einen Garten gehören

einheimische Pflanzen. Wer etwa Kirschlorbeer pflanzt, kann genauso gut einen Plastikbaum hinstellen», bringt es Artmann-Graf auf den Punkt. «Sehr hilfreich ist es auch, einen Teil des Rasens nur ein- oder höchstens zweimal im Jahr zu mähen.» Dann verhungern dort weder Insekten noch Vögel.

INSERAT

Vorteil Volg: Versorgung bis ins hinterste Tal.

Keine Kurve zu eng - kein Hang zu steil.

Volg engagiert sich - auch für entlegene Dörfer wie Mathon, auf 1520 m ü. M. gelegen, mit gerade mal 51 Einwohnern. Weder enge Kurven noch steile Strassen hindern erfahrene Chauffeure daran, vor jedem Volg-Laden zuverlässig und pünktlich mit frischen Produkten vorzufahren.

«Spannende und abwechslungsreiche Routen mit wenig Autobahn, darum gefällt's mir!»
Robert Zwysig, Volg-Lastwagen-Chauffeur seit 25 Jahren

Volg
frisch und fründlich

Volg. Im Dorf daheim. In Mathon GR zuhause.

brandinghouse