

Langzeitstudie zu Laufkäfern: Artenvielfalt nimmt in Naturschutzgebiet deutlich ab

09.10.2019 Tierökolog*innen untersuchten 24 Jahre lang ein nachhaltig bewirtschaftetes Waldgebiet in der Lüneburger Heide. Die Ergebnisse sind alarmierend.



Laufkäfer sind wesentlich für funktionierende Ökosysteme in unseren Breiten: Diese Insekten ernähren sich unter anderem von Schädlingen wie Eichenprozessionsspinner oder Kartoffelkäfer. Doch jetzt stellten Forscher*innen einen signifikanten Rückgang der Artenvielfalt bei Laufkäfern fest. Fast 25 Jahre lang überprüften der Tierökologe Prof. Dr. Aßmann und sein Team in Kooperation mit der Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz (NNA, Schneverdingen) alle zwei Wochen den Artenbestand in einem alten Waldgebiet in der Lüneburger Heide, dem Hofgehölz Möhr.

Der Wissenschaftler ist besorgt: „Gerade in einem Naturschutzgebiet hätten wir nicht mit diesem deutlichen Verlust gerechnet.“ Als Gründe diskutieren die Forschenden unter anderem den Klimawandel. Temperaturen steigen, es wird trockener. „Für Larven, die sich im Sommer entwickeln, ist das sehr problematisch. Gerade Tiere dieser Arten haben wir immer seltener gefunden“, berichtet Aßmann. Negative Auswirkungen können auch Pestizide haben, die auf nahen land- und forstwirtschaftlichen Flächen verwendet werden: „Häufig werden Nicht-Zielorganismen geschädigt“, erklärt der Experte. Aßmann warnt vor einer weiteren Abnahme der Diversität: „Artenvielfalt ist eine Versicherung für die Zukunft. Eine nachhaltige Land- und Forstwirtschaft etwa wird ohne Insekten wie Laufkäfer nicht

möglich sein.“

Im Gegensatz zu vorherigen Langzeitstudien haben die Forschenden nicht nur die Biomasse der Tiere erfasst, sondern auch die Arten bestimmt. Ein aufwändiges, aber auch wichtiges Verfahren: „Nur wenn wir wissen, welche Arten verschwinden, können wir sinnvolle Naturschutzmaßnahmen planen“, erklärt Aßmann. Laufkäfer sind in dieser Hinsicht besonders interessant, da sie als Indikatoren für veränderte Umweltbedingungen gelten. Viele Tiere können nicht fliegen und sind deshalb oft ausbreitungsschwach. Verschwinden sie aus Lebensräumen, ist das für Wissenschaftler*innen oft ein Warnzeichen.

Aßmann plädiert für weitere Langzeitstudien: „Deutschland hinkt hier zurück. Wir wollten mit unserer Arbeit auch zeigen, wie wichtig solche Untersuchungen sind.“

Weitere Informationen

Institut für Ökologie

Zur Forschungsdatenbank FOX

Thorsten Assmann, Estève Boutaud, Claudia Drees, Katharina Homburg, Dorothea Nolte, Eick von Ruschkowski, Wiebke Schuett, Pascale Zumstein: „Where have all the beetles gone? Long-term study reveals carabid species decline in a nature reserve in Northern Germany.“ In: *Insect Conservation and Diversity* (4/2019), S. 268-277.

Kontakt

Prof. Dr. Thorsten Aßmann
E-Mail

Autorin: Marietta Hülsmann

Datum: 09.10.2019

Kategorien: Meldungen und Termine, 1_Meldungen, 1_Meldungen_Forschung,
Fakultaet Nachhaltigkeit, Fak_Nachhaltig_Meldungen

Autor: Gina La Mela

E-Mail: gina.mela@stud.leuphana.de