Gesellschaft für Ökologie e.V.
Rothenburgstr. 12 • 12165 Berlin
www.gfoe.org

Presseinformation der Gesellschaft für Ökologie
vom 1. September 2016

Kadaver verrotten schneller in naturnahen Wäldern

Tierkadaver verrotten im naturnahen Wald schneller als im stark genutzten Forst. Das zeigte Christian von Hoermann von der Universität Ulm anhand von Ferkelkadavern in 75 deutschen Waldstücken. Hohe Temperaturen, aber auch reichlich Totholz oder ein lockerer Boden beschleunigen die Zersetzung. Diese Faktoren beeinflussen aasfressende Käfer empfindlich. Über aktuelle Ergebnisse und Schlüsse für Forstwirtschaft und Rechtsmedizin spricht der Forscher am 5. September 2016 auf der Jahrestagung der Gesellschaft für Ökologie in Marburg.

Wo ein Tier im Wald verendet, fängt für viele Organismen das Leben erst an. Bakterien vermehren sich, Fliegen legen ihre Eier ab und Aaskäfer finden Nahrung. Wie schnell sie ein totes Säugetier zersetzen, hängt maßgeblich auch von der Nutzungsintensität der Wälder ab, wie Christian von Hoermann von der Universität Ulm nun erstmals belegte. Für seine Studie platzierte er 75 Ferkel-kadaver in unterschiedlichen Waldgebieten Deutschlands. Über aktuelle Ergebnisse spricht der Ökologe am 5. September 2016 auf der Jahrestagung der Gesellschaft für Ökologie in Marburg. Unter dem Motto „150 years of ecology – lessons for the future“ treffen sich hier rund 500 Ökologen aus 30 Ländern.

„Die ersten Ferkel waren nach sechs Tagen skelettiert“, berichtet von Hoermann. „Die am längsten stabilen Kadaver erst nach 30 Tagen.“ Ausschlaggebend für die Zersetzungsraten sind neben Temperatur und Luftfeuchte vor allem Anzahl und Artenvielfalt aasfressender Insekten, wie die Ulmer Studien zeigen. „Bestimmte grabende Käferarten spielen eine Schlüsselrolle“, erklärt der Forscher. “Ihre Häufigkeit hängt direkt vom Bewirtschaftungssystem ab.“ Dazu gehören einige Mistkäfer (Scarabaeoidea) sowie Aaskäfer (*Silphidae*). Wälder mit lockeren und gut zum Graben geeigneten Böden sowie reichlich Totholz bieten für diese Aasfresser optimale Bedingungen.

Seine Studien hat von Hoermann in der Schwäbischen Alb, dem Hainich-Dün sowie der Schorfheide-Chorin durchgeführt. Mehr als 300 Wissenschaftler erforschen hier Artenvielfalt und Prozesse in Ökosystemen im Rahmen der Biodiversitäts-Exploratorien der DFG. Natürlicherweise verenden hier Wildtiere wie Vögel, Rehe oder Wildschweine. Hausschweine (*Sus scrofa domestica*) sind zwar eine andere Rasse, gehören jedoch zur gleichen Art wie die Wildschweine (*Sus scrofa*) und sind daher als Studienobjekt geeignet, erklärt von Hoermann. Die Tiere seien für das Experiment jedoch nicht getötet, sondern tot geboren worden.

Für die Forstwirtschaft zieht von Hoermann klare Schlüsse: „Unsere Wälder müssen so bewirtschaftet werden, dass essenzielle Prozesse im Ökosystem wie die Zersetzung ungestört ablaufen können.“ Nachhaltige Forstwirtschaft wie etwa der Buchen-Plenterwald im Hainich seien dafür ein Vorbild. Größere, verendete Wildtiere sollten zudem öfter in Wäldern belassen werden. „Der Tod eines Individuums sollte in unserer Gesellschaft nicht als Tabuthema betrachtet werden, sondern als Keimzelle für neues Leben und Biodiversität.“

Auch für die Forensik seien die Ergebnisse relevant, meint der Forscher. Menschliche Leichen zersetzten sich auf ähnliche Weise wie die anderer Säugetiere. „In einem so komplexen Habitat wie einem Waldstück ermöglicht erst ein gesamtökologischer Befund ‚korrekte‘ Aussagen über die Liegezeit einer Leiche“, so von Hoermann. Untersuchungen zu Landnutzung und Artenvielfalt könnten daher rechtsmedizinische Einschätzungen verbessern.

Originalveröffentlichung:
Von Hoermann C, Steiger S, Ayasse M (2016): Influence of land use on the decomposition rate of dead mammals in conjunction with the diversity of carrion insects. In: Gesellschaft für Ökologie e.V. (Hrsg.): Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie, Band 46. Jahrestagung der Gesellschaft für Ökologie, 5. – 9. Sep. 2016 in Marburg. Görich & Weiershäuser, Marburg, S. 209–210.

Bilder:
Bild 1: Nach sechs Tagen hatten Aasfresser den ersten Tierkadaver skelettiert. Quelle: S. Weithmann, Universität Ulm.
Bild 2: Um die Zersetzung von Säugetieren zu erforschen, platzierten Ulmer Forscher 75 tot geborene Ferkel in unterschiedlichen Waldgebieten Deutschlands. Quelle: C. von Hoermann, Universität Ulm.
Bilder frei zur Veröffentlichung im Zusammenhang mit dieser Presseinformation. Wir bitten um den Quellenvermerk.

Weitere Informationen:
Jahrestagung (Programm, Kurztexte zu Beiträgen): http://www.gfoe-2016.de/
Presseinformationen der GfÖ: http://gfoe.org/de/pressemitteilungen
GfÖ auf Facebook: http://www.facebook.com/gfoe.org/

Termin:
Jahrestagung der Gesellschaft für Ökologie: 5. – 9. September 2016
Vortrag von Christian von Hoermann: 5. September 2016, 15 Uhr, Hörsaal 1
Philipps-Universität Marburg
Biegenstr. 10
D-35032 Marburg

Kontakt (Presse, während der Tagung):
Dr. Eva Diehl (Pressereferentin) & Heike Kuhlmann (Tagungsorganisation)
E-Mail: presse@gfoe.org
Tagungstelefon: 06421 2823875 (5. – 8. Sep. 2016, 8 – 19.30 Uhr)

Kontakt (fachlich):
Dr. Christian von Hoermann
Universität Ulm
Institut für Evolutionsökologie und Naturschutzgenomik
Helmholtzstr. 10-1
D-89081 Ulm
Tel.: +49 731 5022662
E-Mail: christian.hoermann-von-und@uni-ulm.de