

Wer bringt den Mist weg?

Auch in Deutschland ist der Bedarf an Untersuchungen zu den Leistungen von Insekten in der Umwelt sehr hoch und für Mensch und Natur unverzichtbar.

Werner Schulze

Arbeitsgemeinschaft westfälischer Entomologen (Bielefeld) & Bundesfachausschuss Entomologie im NABU

Jedem sind die ökosystemaren Leistungen zahlreicher Insektenarten als unverzichtbare Bestäuber von Wild- und Kulturpflanzen bekannt.

Aber nicht weniger bedeutsam ist ihre Rolle bei der Zersetzung und der Wiederverwertung von organischen Abfall- und Reststoffen in der Natur. Wertvolle anorganische Stoffe werden für das Pflanzenwachstum wieder verfügbar gemacht.

Exemplarisch sollen hier die Zersetzer des Säugetierdung betrachtet werden. Auch Laien sind hier die koprophagen Mist- und Dungkäfer bekannt, die alleine in Deutschland mit Dutzenden von Arten vorkommen und deren namhaftester Vertreter der „heilige“ *Scarabaeus* ist.

Alleine die in Deutschland gehaltenen über 12 Millionen Rinder produzieren täglich etwa 120 Millionen Liter Dung, in Gestalt von Kuhfladen würde damit eine Fläche von etwa 12 km² komplett bedeckt werden, Tag für Tag!

Die Koprophagen zersetzen diesen Dung und bringen die Nährstoffe wieder unter die Erde – und zwar kostenlos! Diese Leistung können sie meist aber nicht mehr erbringen, wenn die Endprodukte der Verdauung unserer Haustiere in Form von Gülle versprüht werden. Diese flüssige Form der Exkremente ist in der Landwirtschaft technisch gut anzuwenden, ist aber wesentlich mitverantwortlich für die Überdüngung der Gewässer und damit für die Verteuerung unseres Trinkwassers.

Der von koprophagen Insekten bearbeitete Dung ist Grundlage von Nahrungsketten. Viele Vogel- und andere Insektenarten ernähren sich davon.

Werden aber Giftstoffe, z. B. von Tierarzneimitteln, bedenkenlos angewendet, so vergiften diese über den belasteten Kot die Tiere, die diese aufnehmen. Weltweit gilt das als ein wesentlicher Grund für den Rückgang von Insekten und vor allem von insektenfressenden Vögeln.

Literatur-Hinweise

COX, J. (ed.) (1999): The biodiversity of animal dung. 60 pp.; Lynton and Eastleigh, Hampshire.

JONES, R. (2017): Call of Nature. The Secret Life of Dung. Pelagic Publishing, 292 pp.; Exeter.

WATERHOUSE, D.F. (1974): The biological control of dung. - Sci. Am. 230 (4), 100-109. New York.

Fotos



Frühlings-Mistkäfer mit Damhirschkot. Foto: W. Schulze, AG westfälischer Entomologen



Bläulinge auf Rinderdung. Foto: B. & G. Strangfeld, AG westfälischer Entomologen