

**Jutta BARTHEL: Einfluss von Nutzungsmuster und Habitatkonfiguration auf die Spinnenfauna der Krautschicht (Araneae) in einer süddeutschen Agrarlandschaft.**

Bern, Hannover: Verlag Agrarökologie, 1997 (=Agrarökologie Band 25), 175 S., 41 Abb., 36 Tab., 24.-SFr./DM, ISBN 3-909192-02-5. Zugl. Marburg. Univ., Diss. 1997. Bezugsadresse: Verlag Agrarökologie, Baltzerstr. 3, CH-3012 Bern oder beim IPP der Universität, Herrenhäuser Str. 2, D-30419 Hannover

Agrarlandschaften können von vielen Tierarten nur besiedelt werden, wenn ausreichend Raine und Brachflächen als Lebensraum zur Verfügung stehen. Am Beispiel von krautschichtbewohnenden Spinnen wird in der Arbeit gezeigt, daß nur wenige dieser Arten in Äckern und Wirtschaftsgrünland leben können, aber ein großer Artenreichtum in Rainen und Brachflächen vorkommen kann. Dies ist jedoch abhängig von Umweltvariablen wie Rainbreite, Deckung der Kräuter und Mahd auf diesen Flächen. Für eine erfolgreiche Besiedlung von Ackerbrachen nach der Nutzungsaufgabe benötigen die meisten Spinnen jedoch mindestens drei Jahre. Durch den Vergleich von sieben Landschaftsausschnitten im Naturraum „Westliches Tertiäres Hügelland zwischen Donau und Isar“ wird der Versuch unternommen, den Einfluß der Landschaftsstruktur auf die Spinnenfauna zu quantifizieren. Aus den Ergebnissen entwickelt die Autorin ein Indikationsverfahren, daß durch seine methodisch einfache Anwendbarkeit bei entsprechender Sach- und Artenkenntnis des Bearbeiters für die Bewertung der Habitatqualität von Rainen in einem größeren räumlichen Maßstab geeignet ist.

Wertvoll hinsichtlich Praxisrelevanz ist insbesondere der interessante Ansatz, Zeigerartenkollektive agrarraumtypischer, bereits im Gelände unverkennbarer Webspinnen herzuleiten, deren Erfassung eine Abschätzung der Gesamt-Artenzahl der zu bewertenden Raine ermöglicht. Wenngleich dieses Indikationsverfahren zunächst nur für den hier untersuchten Naturraum Gültigkeit besitzt und eine Quantifizierung der Habitatqualität zuläßt, sollte die Übertragbarkeit des Bewertungsansatzes auf andere, ähnlich strukturierte Agrarlandschaften durchaus gegeben sein, da das zur Indikation ausgewählte Artenset ausschließlich Mitteleuropaweit verbreitete Taxa der Webspinnen beinhaltet.

Die vorliegende Arbeit zeigt, daß mit Hilfe der Spinnen der Krautschicht repräsentative und aussagekräftige Ergebnisse zu agrarökologischen Fragestellungen gewonnen werden können. Durch die überschaubare Zahl zu erfassender Indikatortaxa eignet sich dieses Verfahren zur Beurteilung der Habitatqualität von Rainen in einem größeren Landschaftsausschnitt und für den Einsatz bei Langzeit-Erfolgskontrollen.

Darüber hinaus werden an Hand der vorliegenden Untersuchungsbefunde regionalspezifische naturschutzfachliche Empfehlungen für die Strukturierung von Agrarlandschaften abgeleitet.

Dieser im Verlag Agrarökologie erschienene Band 25 ist eine erfolgreiche Fortsetzung der von Prof. Dr. W. Nentwig (Bern) und Prof. Dr. H.-M. Poehling (Hannover) herausgegebenen Reihe, die sich der Darstellung und Publikation fundamentaler aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse zu agrarraumspezifischen ökologischen Fragestellungen widmet.

Neben Ökologen sprechen die in der Mehrzahl praxisorientierten Beiträge dieser Reihe speziell Landwirte, Naturschützer, Landschaftsplaner, Landschaftpleger sowie Planungsbüros an.

Steffen MALT