

eine große Chance zur deutlichen Darstellung des Verhältnisses von Naturschutz und Landwirtschaft vergeben. Meiner Erwartungshaltung wird das Buch leider nicht gerecht. Es ist im Buchhandel zum Preis von 34,80 € zu beziehen.

U. Lange

Franke, Christian: Grünland an der unteren Mittelbe. Vegetationsökologie und landwirtschaftliche Nutzbarkeit. - Berlin; Stuttgart: J. Cramer in der Gebrüder Borntraeger Verlagsbuchhandlung, 2003. - 181 S. - 37 Abb. - 42 Tab. - ISBN 3-443-64282-9. - ISSN 0070-6728. - (Dissertationes Botanicae ; 370). - 40,00 €

Der Zustand des Auengrünlandes an der Mittelbe hat sich in den zurückliegenden Jahren dramatisch verschlechtert. Ursachen dafür sind späte Nutzungen und Verbrachungen, die einerseits vom Naturschutz als Nutzungsanforderungen vorgegeben werden, andererseits aber durch landwirtschaftliche Wirtschaftsweisen, die das artenreiche Auengrünland nicht nachhaltig sichern, bzw. Nutzungsaufgabe bedingt sind. Eine großflächige Nutzung des Grünlandes ist gegenwärtig nur auf der Grundlage der Milchproduktion möglich. Diese wiederum erfordert eine qualitativ hochwertige Futterbasis, die von naturschutzfachlich wertvollem Auengrünland nur unter bestimmten Bedingungen bereit gestellt werden kann. Wie lassen sich naturschutzfachliche und landwirtschaftliche Anforderungen an die Grünlandnutzung einander annähern?

Die vorliegende Dissertation ging von vier zentralen Fragestellungen aus:

- Worin besteht die regionale Eigenart des Grünlandes im Elbetal aus vegetationsökologischer Sicht?
- Welchen Einfluss hat der Nutzungszeitpunkt im Vergleich zur Artenzusammensetzung auf die Futterqualität?
- Wie kann die Phytomasse der Grünlandgesellschaften des Elbetals verwertet werden?
- Kann die Bewertung von Grünland aus landwirtschaftlicher und aus naturschutzfachlicher Sicht zusammengeführt werden?

Das Auengrünland weist eine sehr hohe Vielfalt hinsichtlich der standörtlich-dynamischen und floristisch-vegetationskundlichen wie strukturellen Ausbildungen auf. Es verbindet als Korridor die Gebirge mit dem Tiefland. Kennzeichnend sind kontinentale Stromtalarten, die aber an der unteren Mittelbe bereits ausklingen. Standörtlich prägender Faktor ist die Überflutung. Entscheidend für die standörtliche Ausprägung sind weiterhin die Makronährstoffe Phosphor und Stickstoff. Artenreiche und artenarme Bestände unterscheiden sich in den Phosphorgehalten des Bodens. Offensichtlich wirkt sich Phosphor auch in den C/P- und N/P-Verhältnissen als limitierender Faktor aus. In diesem Zusammenhang kann sich Grunddüngung als notwendig erweisen. Beim Stickstoff spielt offensichtlich die Verfügbarkeit, also auch die Düngung, eine große Rolle. Damit bestehen Beziehungen hinsichtlich erzeugter Phytomasse und Artenzahl. Allerdings wird außerdem darauf verwiesen, dass das Auengrünland standörtlich bedingt massereich und artenreich ist. Grundsätzlich kann in flussnahes, artenarmes und flussfernes, artenreiches Grünland unterschieden werden. Die standörtlichen Ausprägungen werden von der Nutzung überdeckt. Unter Mahdnutzung bilden sich die artenreichen Stromtalwiesen aus. Beweidung fördert dagegen die Entwicklung der Queckenwiesen. Sehr wichtig ist die erneut bestätigte Feststellung, dass früher Schnitt (wenn der Zweitschnitt erst nach Entwicklung und Samenreife der Stauden durchgeführt wird) nicht zu einer Schädigung und Artenverarmung der Auengrünländer führt. Frühschnitt sichert auch in arten- und kräuterreichen Stromtalwiesen hohe Stickstoff- und Netto-Energiegehalte im Mahdgut.

Für die Futterqualität erbrachten die Untersuchungen die Aussage, dass der Nutzungstermin den größten Einfluss ausübt. Frühe Nutzung sichert die Qualität. Die anfallende Phytomasse kann bei Frühschnitt sehr gut in der Milchviehproduktion eingesetzt werden. Spät geschnittene Aufwüchse können bis zu einem gewissen Grad mit verwertet werden, senken aber das Leistungsniveau in der Milchproduktion, was Ausgleichszahlungen aus Naturschutzprogrammen erfordern würde. Die Artenzusammenset-

zung muss hinsichtlich der Futterqualität berücksichtigt werden. Weiterhin bestehen ergänzende Verwertungsmöglichkeiten in der Mutterkuhhaltung oder in der Produktion von Qualitätsheu für Pferde. Die Schafhaltung hat an der unteren Mittelstufe nur eine geringe Bedeutung. Ergänzend kann angeführt werden, dass die Verfütterung von Heu, die Beweidung des Zweitwuchses und die Herbst- und Winterweide mit Schafen sinnvoll sind, der Erstwuchs mengenmäßig jedoch nicht von Schafen aufgenommen werden kann.

Energetische und technische Verwertungen stellen z.Z. noch keine Alternative dar.

Die landwirtschaftliche Bewertung des Grünlandes ist letztendlich allein darauf ausgerichtet, ob die Betriebe Gewinn erwirtschaften können. Auch extensive Nutzungen können, insbesondere bei Berücksichtigung der großen zur Verfügung stehenden Fläche, ausgeführt werden, wenn entsprechende Förderbedingungen bestehen würden. Die naturschutzfachlichen Bewertungen dagegen sind äußerst heterogen und teilweise auch widersprechend. Bei floristisch-vegetationskundlichen Bewertungen oder faunistischen (und diese wiederum stark divergierend bei Berücksichtigung unterschiedlicher Tiergruppen) werden weit auseinander gehende Zielsetzungen definiert.

Gegenwärtig muss jedoch als Hauptverwerter die Milchproduktion berücksichtigt werden. Hier können Naturschutz und Landwirtschaft sich annähern, wenn in allen vertretbaren Bereichen eine Frühschnittnutzung ermöglicht wird. Neben dieser Mahdnutzung, die einen späten Zweitwuchs sicherstellen muss, sollte eine möglichst hohe Vielfalt weiterer Grünlandnutzungen angestrebt werden. Diese Vielfalt und Dynamik kann am besten die Differenziertheit der Auengrünlandlebensräume bei Nutzung einer möglichst großen Mahdfläche und Nutzungsflächenheterogenität sichern.

Der Autor leistet einen wichtigen Beitrag zur Objektivierung des Überlagerungsverhältnisses von Naturschutz und Landwirtschaft hinsichtlich der Nutzung und Pflege des Auengrünlandes. Deutlich wird, dass Verbrachung und alleinige Intensivnutzung nicht zielführend sind. Er weist auf Möglichkeiten, die Bewertungen und

Ziele der Landwirtschaft denen des Naturschutzes anzunähern. Notwendig – und dies sei aus eigener Erfahrung angeführt – ist diese Zusammenführung auf jeden Fall. Der gegenwärtig praktizierte Vertragsnaturschutz führt zur zeitgleichen, schlagartigen Nutzung sehr großer Flächen oder zur sehr verspäteten Nutzung und damit Verbrachung bei Unterdrückung der Entwicklung der für das Auengrünland charakteristischen Stauden. Nur eine vielgestaltige, dynamische und möglichst flächige landwirtschaftliche Nutzung des Grünlandes kann dessen Fortbestand sichern.

Das Buch kann zu einem Preis von 40,00 € im Buchhandel erworben werden.

L. Reichhoff

Schmidt Günter unter Mitwirkung von Jan-Peter Rudloff: Die Vogelspinnen : Eine weltweite Übersicht. - 1. Aufl. - Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaften, 2003. - 383 S. - 854 s/w Abb. - 54 Farbabb. - ISBN 3-89432-899-1. - (Die Neue Brehm-Bücherei ; 641) - 44,95 €

Vogelspinnen erfreuen sich unter Terrarianern und Züchtern, aber auch unter biologisch Interessierten zunehmender Beliebtheit. Ihre Langlebigkeit und ihr ungewöhnliches Beute-, Sexual-, Brutpflege- und Feindabwehrverhalten ließ sie zu allseits bewunderten Terrarientieren werden. Dem wird durch Händler und Importeure weiter Auftrieb gegeben. Da einige Arten im Washingtoner Artenschutzabkommen benannt und somit besonders geschützt sind, werden die potenziellen kuscheligen Mitbewohner auch für den Arten- bzw. Naturschutz interessant.

Der Name „Vogelspinne“ geht auf die Malerin Maria Sybilla MERIAN zurück, die um 1700 auf Surinam weilte und eines dieser Tiere, auf einem getöteten Vogel hockend, meisterlich in einem Kupferstich „verewigte“. LINNÉ wurde später dazu verleitet, jenen Achtbeiner als *Araña avicularia* (Avis=Vogel) zu benennen.

Ungefähr 880 Arten von Vogelspinnen konnten bisher beschrieben werden. Mehr oder weniger versteckt lebend, sind sie in den warmen Zonen der Alten und Neuen Welt, in Ausnahmen