

Diskussion

Lebensräume

Die Zwergmaus gilt allgemein als hochspezialisierter Halmkletterer (BÖHME 1978). Eine Reihe von Kletter- und Schwimmanpassungen sowie die Fähigkeit, in Halmen Hochnester zu errichten, kennzeichnen sie als eine Bewohnerin von zeitweise überschwemmten, dicht bewachsenen Uferzonen von Seen, Fluss- und Bachauen. In den Auwäldern lebt sie nicht nur an verlandenden Altarmen, sondern auch in von Hochwassern geformten Schluten. Die für all diese Lebensräume typischen Seggen- und Hochgrasgesellschaften sowie grasdurchsetzten Hochstaudenfluren sind die primären Habitate der Zwergmaus. Die Dynamik dieser Lebensräume verlangt eine hohe Bereitschaft zum Ortswechsel und verursacht starke Bestandsschwankungen, beides Gründe für die gut ausgebildete Fähigkeit, neue Gebiete zu kolonisieren und das manchmal unvorhersagbare Auftreten der Zwergmaus (SPITZENBERGER 2001).

Sekundärlebensräume sind Kulturbrachen und Saumbiotope, vor allem in Nordwesteuropa auch Getreide- und Saatrübenfelder. In Norditalien besiedelt die Zwergmaus Reisfelder. Damit ist sie aber auch ein Kulturfolger. Ihre Stenökologie bezieht sich wohl lediglich auf das Vorhandensein geeigneter vertikaler Strukturen für die Anfertigung der Hochnester (FELDMANN 1984). Nach dem Abernten der Getreidefelder zieht sich die Zwergmaus in benachbarte Saumbiotope, aber auch in Getreidelager zurück. Es wird angenommen, dass diese im Wechsel der Jahreszeiten auftretende Bewegungen nicht über größere Distanzen reichen (BÖHME 1978).

In Waldbiotopen soll die Zwergmaus nur gelegentlich, besonders in Jahren hoher Dichte eindringen. Tier aus solchen Pessimal- oder Marginalstandorten (KUBIK 1953) blieben in Bialowieza kleiner und leichter als die aus den optimalen Wiesenbiotopen. In den Wäldern werden nur azonale Standorte wie Waldlichtungen, feuchte Schlagfluren und grasreiche Fichtenschonungen besiedelt, wo geeignete Strukturen vorhanden sind (FELDMANN 1984, RAHM 1995). Eine interessante Ausnahme sind Bruchwälder, die in vielerlei Hinsicht zu Gewässerufeln vermitteln (SPITZENBERGER 2001).

Die hier vorgestellten Zwergmausvorkommen in strukturarmen Buchenwäldern mit ausgeprägter Moderschicht stammen aus drei aufeinanderfolgenden Jahren und von bis zu 15 km entfernten Standorten. Sie dürften damit keine lokale Ausnahmeerscheinung sein. Aufgrund ihrer geringen Größe und lebhaft hellbraunen bis rötlichen Färbung kann man sich die Zwergmaus auch gut im Spaltensystem der Buchenlaubstreu vorstellen. Bisher wurde sie in

diesen Buchenwäldern nur im Winter und im Frühjahr angetroffen. Die wenigen Nachweise und fehlende Angaben über das genaue Ausmaß der Mobilität von Zwergmauspopulationen im Laufe des Jahres erlauben leider keine sicheren Aussagen über mögliche autochthone Waldpopulationen.

In einem nur 1 km von Standort 2 entfernten Buchenhochwald liegt die Essigwiesklamm, eine feuchte Erosionsrinne im Buntsandstein des Schwarzwald-Westabfalls. An dem hier zeitweise fließenden Rinnsal lebt auch die Zwergmaus (BRÜNNER im Druck). Die vorhandene Krautschicht ist zwar etwas dichter, doch fehlten üppige, hochgrasreiche Bestände. In einer 2 km entfernten, mit Goldruten und hohen Gräsern bewachsenen Wiesenbrache inmitten von extensiv genutztem Kulturland wurde die Art auch nachgewiesen (BRÜNNER unveröffentlicht). In der weiteren Umgebung lebt die Zwergmaus in gewässerbegleitenden gras- und seggenreichen Hochstaudenfluren am Rand der Oberrheinebene und im Moosalbtal (BRÜNNER im Druck) sowie in den Rheinauen im Großraum Karlsruhe (BRÜNNER unveröffentlicht).

Nahrung

Mageninhaltsanalysen freilebender Zwergmäuse fehlen bis heute. Nach PIECHOCKI (1958) besteht die Nahrung in den Primärbiotopen aus Samen der Hochgraszone und den darin lebenden Insekten. FELLEBERG (1976) fand Eichelschalen im Nest einer Zwergmaus. In einer schilfbewohnenden Population am Neusiedlersee bestand die Nahrung im Winter fast ausschließlich aus tierischer Kost (BAUER 1960). Eine sichere Analyse des untersuchten Mageninhalts der an Standort 3 gefangenen Zwergmaus wurde nicht durchgeführt, doch stimmen Färbung und Struktur vollkommen mit dem zerkautem Endosperm von Bucheckern überein. Die Nutzung dieser reichlich vorhandenen Nahrung wäre ein weiterer Beleg für die große ökologische Potenz der Zwergmaus. Ihre weitreichende Bindung an die oben beschriebenen dreidimensionalen Lebensräume könnte vielmehr durch ihre geringe Toleranz gegenüber Prädation, Interferenz und Konkurrenz mit anderen bodenlebenden Kleinsäugerarten bedingt sein.

Dog-kills

Totfunde der Zwergmaus sind aufgrund ihrer lokalen Verbreitung und geringen Größe eher selten. Geschlossene Waldgebiete gehören nicht zu den Jagdbiotopen der Schleiereule. Anfallende „dog-kills“ bei Spaziergängen mit dem Hund sind eine zusätzliche Methode zum Nachweis dieser Kleinsäugerart. Mein Hund ist ein erfolgreicher Mäusejäger und hat schon zahl-

reiche Kleinsäuger erbeutet, zum Teil unter einer geschlossenen Schneedecke. In den meisten Fällen war mindestens eine grobe Bestimmung der Kleinsäuger möglich. Bisher wurde noch nie eine Spitzmaus erbeutet! Die einheimischen Rotzahnspitzmäuse der Gattungen *Sorex* und *Neomys* sind tag- und nachtaktiv und aufgrund ihrer stetigen Lautäußerungen eher auffällig. Bekanntlich werden Spitzmäuse von Katzen erlegt, doch kaum gefressen. Vielleicht erkennen Hunde die vielleicht schlecht schmeckenden Spitzmäuse an ihren Lauten oder am Geruch. Rötelmäuse (*Clethrionomys glareolus*) werden von meinem Hund regelmäßig erbeutet, doch nie gefressen. Aufgrund des Hundegebarens vermute ich, dass die Art ebenfalls schlecht schmeckt. Warum sie dennoch erbeutet wird, ist bislang unklar. *Microtus*-Arten, in aller Regel sind es Feldmäuse (*M. arvalis*), werden am häufigsten gefangen und gerne verzehrt. Wald- und Gelbhalsmäuse (Gattung *Apodemus*) werden nur sehr selten erlegt, vermutlich aufgrund ihrer weitgehend nächtlichen Lebensweise. Sie werden mit nicht allzu großem Appetit und zum Teil nicht vollständig gefressen.

Das erfolgreiche und ausdauernde Mäusen des Haushundes lässt darauf schließen, dass Kleinsäuger eine wichtige Rolle auch im Nahrungsspektrum des Wolfes spielen. Abschließend muss darauf hingewiesen werden, dass eine regelmäßige Entwurmung des Hundes bei einem durch Kleinsäuger bereicherten Speiseplan unbedingt notwendig ist, um sich nicht der Gefahr einer Infektion durch den Fuchsbandwurm (*Echinococcus multilocularis*) auszusetzen.

Literatur

- BAUER, K (1960): Die Säugetiere des Neusiedlersee-Gebietes. – Bonner zoologische Beiträge 11: 141-342.
- BÖHME, W. (1978). *Micromys minutus* (PALLAS, 1778) – Zwergmaus. – In: Niethammer, J. & F. Krapp: Handbuch der Säugetiere Europas Band 1. Akademische Verlagsgesellschaft Wiesbaden; S. 290-304;
- BRÜNNER, H. (im Druck). Eine Schar Kobolde – Kleinsäuger im Albatal und Moosalbatal. – In: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Das Albatal – ein Naturparadies zwischen Schwarzwald und Rhein. Naturschutz-Spektrum, Themen 94.
- FELDMANN, R. (1984). Zwergmaus – *Micromys minutus* (PALLAS, 1778). – In: SCHRÖPFER, R., R. FELDMANN & H. VIERHAUS: Die Säugetiere Westfalens. Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde, Münster 46(4): 221-230.
- FELLENBERG., W. O. (1976). Eichhörnchen, Zwergmaus und Bilche. – In: FELDMANN, R. (Hrsg.): Tierwelt im südwestfälischen Bergland. Kreuztal; S. 70-87.
- KUBIK, J. (1953). *Micromys minutus* Pall. w Białowieskim Parku Narodowym. – Ann. Univ. Marie-Curie-Skłodowska, Lublin 7: 449-495.
- PIECHOCKI, R. (1958). Die Zwergmaus. –Neue Brehm Bücherei Nr. 222. Wittenberg; 56 S.

RAHM, U. (1995). *Micromys minutus* (PALLAS, 1771). – In: HAUSSER, J. (Hrsg.): Säugetiere der Schweiz. Birkäuser Verlag, Basel; S. 263-266.

SPITZENBERGER, F. & K. BAUER (2001). Zwergmaus *Micromys minutus* (PALLAS, 1771). – In: SPITZENBERGER, F. Die Säugetierfauna Österreichs. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Graz; S. 487-492.

Waldspitzmaus (*Sorex araneus*) und Schabrackenspitzmaus (*Sorex coronatus*) sind obligatorische Zwischenwirte des in Eulen parasitierenden Nematoden *Porrocaecum spirale*

Dr. Hendrik Turni, Schleifmühleweg 14, 72070 Tübingen

Bei der Präparation einiger Spitzmäuse (Alkoholmaterial des Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe) stieß ich 1995 erstmals auf ein *Sorex coronatus*-Individuum, dessen Leberlappen fast vollständig aus Bindegewebsknoten mit spiralig eingerollten Nematoden bestanden (siehe Foto).



Sorex coronatus mit starkem Befall durch *Porrocaecum* cf. *spirale*

Weitere Knoten wurden in der Muskulatur des Nacken- und Schulterbereiches gefunden. Frau Prof. BRIGITTE FRANK, Universität Hohenheim, ordnete diese Nematoden der Gattung *Porrocaecum* zu. Sie gehören zu den Spulwürmern im engeren Sinne (Ascaridoidea) und parasitieren im Dünndarm von Vögeln (HARTWICH 1975). Ihre Eier und mit ihnen das erste

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Maus - Mitteilungen aus unserer Säugetierwelt](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Diskussion 10-13](#)