

verwandten Insektenordnungen, die in der zoologischen Systematik als Netzflüglerartige (*Neuropteroide*) zusammengefaßt werden, ein.

Der allgemeine Teil des Buches beschäftigt sich mit dem Körperbau der Netzflüglerartigen und deren Larven, mit der Lebensweise wie Fortpflanzung, Nahrung und die Beziehung zu anderen Tieren. Gefährdung und Schutz werden ebenso behandelt wie die Zoogeographie, die Bedeutung der Netzflügler für die biologische Schädlingsbekämpfung sowie deren Gefährdung und Schutz. Im speziellen Teil wird etwa ein Drittel der in Mitteleuropa vorkommenden ca. 140 Arten in Wort und Bild vorgestellt. Auch einige der in den Mittelmeerländern verbreiteten spektakulären Arten wie z.B. die Fadenhafte werden behandelt. Ein wirklich empfehlenswertes Werk, geeignet, den geringen Bekanntheitsgrad dieser drei kleinen und im wahrsten Sinn feinen Insektengruppen zu steigern.

WACHMANN, E.; H. SAURE (1997): *Netzflügler, Schlamm- und Kamelhalsfliegen, Beobachtung - Lebensweise*; Naturbuch-Verlag, Augsburg, 159 S,

Sehr nützlich ist auch der 4. Band aus der Reihe „**Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs**“, der unseren Lurchen und Kriechtieren gewidmet ist. In den, nach Gefährdungskategorien geordneten, Artkapiteln werden Verbreitung, Bestand, Habitat und Biologie, die Gefährdungsursachen sowie der Handlungsbedarf dargestellt. Übersichtliche Verbreitungskarten und großteils ansprechende Fotos samt Habitataufnahmen runden den ausgezeichneten Gesamteindruck des Bändchens ab. Wissenschaftlich interessant, aber wahrscheinlich für den Großteil der Leserschaft entbehrlich und verwirrend sind die Kenngrößen der einzelnen Arten. Alles in allem ein nützliches Werk, das hoffentlich in Naturschutzkreisen weite Verbreitung findet.

CABELA, A., H. GRILLITSCH & F. TIEDEMANN (1997): *Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs - Lurche und Kriechtiere (Amphibia, Reptilia)*, 1.Fassung 1995, Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Wien, 88 S.

### **Die Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens*) von Christian Steinböck**

*Ein Bauer hielt während des Winters einige Karpfen in einem Brunnenkasten fest. Eines Tages fand der Bauer zu seinem großen Verdrusse in seinem Röhrtroge einen toten Karpfen, dem Augen und Gehirn ausgefressen waren. Nach wenigen Tagen hatte er den Ärger, einen zweiten anzutreffen, der auf ähnliche Weise zugrunde gerichtet worden war, und so verlor er einen Fisch nach dem anderen. Endlich bemerkte seine Frau, daß gegen Abend eine schwarze „Maus“ an dem Kasten hinaufkletterte, im Wasser umherschwamm, sich einem Karpfen auf den Kopf setzte und mit den Vorderfüßen festklammerte. Ehe die Frau imstande war, das zugefrorene Fenster zu öffnen, um das Tier zu verscheuchen, waren dem Fische die Augen ausgefressen. Endlich war das Öffnen des Fensters gelungen, und die „Maus“ wurde in die Flucht getrieben. Allein, kaum hatte sie den Kasten verlassen, so wurde sie von einer vorüberschleichenden Katze gefangen, dieser wieder abgenommen und mir überbracht. Es war unsere Wasserspitzmaus. Dabei muß ich noch bemerken, daß die mir überbrachte Wasserspitzmaus nicht die einzige war, die jenen Brunnenkasten heimsuchte; es kam eine um die andere nach ihr.-*

Diese und ähnliche Schilderungen in einem für damalige Zeiten epochemachenden Werk, nämlich „Brehms Thierleben“, stempelten die größte unserer Spitzmäuse zu einem üblen Fischräuber und Vernichter ganzer Besätze von Fischteichen ab und



schufen Vorurteile, die auch heute noch, mehr als 100 Jahre nach dem Erscheinen des „Brehm“, in den Köpfen mancher Sportfischer und Teichwirte herumspuken. Doch nicht die direkte Verfolgung durch den Menschen hat der Wasserspitzmaus einen Stamplatz in der leider immer länger werdenden Liste der vom Aussterben bedrohten Tierarten beschert sondern die Zerstörung ihrer natürlichen Lebensräume. Die „Regulierung“ von Fließgewässern, die Verrohrung von Quellbächen und Kleingerinnen, die Trockenlegung von Feuchtgebieten und nicht zuletzt - durch die Reduzierung des Nahrungsangebotes - die chemische Belastung des Wassers setzen dem ausgezeichneten Schwimmer und Taucher zu, wie übrigens auch einer nahen Verwandten, der Sumpfspitzmaus (*Neomys anomalus*).

Die Familie der Spitzmäuse (*Soricidae*) aus der Ordnung der Insektenfresser (*Insectivora*) gliedert sich in zwei Unterfamilien: Die Rotzahnspitzmäuse (*Soricinae*) mit, wie der Name sagt, meist - durch Eiseneinlagerung in die äußere Schicht des Zahnschmelzes - rot gefärbte Zahnspitzen und in die Weißzahnspitzmäuse (*Crocidurinae*). Europa beherbergt 4 Gattungen mit 17 Arten, in Österreich sind 8 Arten aus 3 Gattungen heimisch.

Unter den Spitzmäusen finden wir die kleinsten Säuger der Welt wie die in Südeuropa heimische Etruskerspitzmaus (*Suncus etruscus*) und die in Europa in Skandinavien vorkommende Knirpsspitzmaus (*Sorex minutissimus*) mit einer Kopf-Rumpf-Länge von 33 mm bis 52 mm und einem Gewicht von meist unter 2,5 g.

Dabei zählen diese winzigen Gnomen zu den gefräßigsten unter allen Fleischfressern. Sie verspeisen täglich mehr Nahrung - hauptsächlich Insekten, Spinnen und andere Wirbellose - als ihr eigenes Körpergewicht ausmacht, trüchtige Weibchen oft sogar mehr als das Doppelte!

Je kleiner ein warmblütiges Tier ist, desto höher ist in der Regel sein Energie-

verbrauch und damit das Nahrungsbedürfnis.

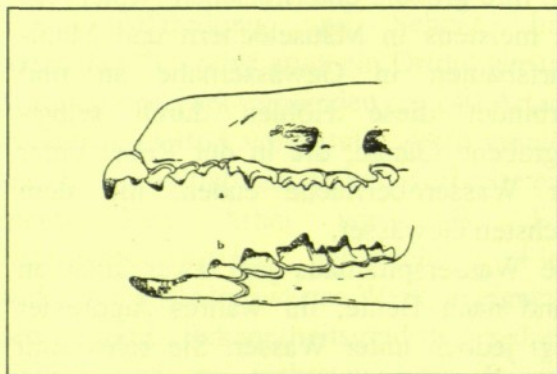
Die meisten Spitzmäuse jagen an Land und bewohnen vor allem bewachsenes Gelände mit guten Versteckmöglichkeiten, oft in feuchten Gegenden. Die Wasserspitzmaus, unsere größte heimische Spitzmaus (Kopf-Rumpf-Länge 7,2 bis 9,6 cm), hingegen lebt in unmittelbarer Nähe von Mittelgebirgs- und Gebirgsbächen, Flüssen, Wiesengraben, Fischteichen und Seen und bevorzugt feuchte und kühle Lebensräume. In den Alpen steigt sie bis auf 2.500 m auf. Ihre großen, unterirdischen Nester legt sie meistens in Mäuselöchern und Maulwurfsbauten in Gewässernähe an und verbindet diese Höhlen durch selbstgegrabene Gänge, die in der Regel unter der Wasseroberfläche enden, mit dem nächsten Gewässer.

Die Wasserspitzmaus jagt zwar auch an Land nach Beute, ihr wahres Jagdrevier liegt jedoch unter Wasser. Sie schwimmt und taucht, bis zu 20 Sekunden lang, ausgezeichnet. Mit ihrer spitzen Schnauze durchwühlt sie den Gewässergrund, steckt sie in Spalten und unter Steine und erbeutet so Köcherfliegen-, Libellen- und andere Insektenlarven, Egel, Wasserasseln und Schnecken, verschmäht aber auch Fisch- und Amphibienlaich nicht. Natürlich jagt sie auch Fische und greift dabei Beutetiere an, die um ein Vielfaches größer sind als sie selbst. Die im „Brehm“ geschilderten Beobachtungen entsprechen daher durchaus den Tatsachen. Allerdings handelte es sich dabei um eine Extremsituation, in der eine große Menge von Beutetieren auf kleinem Raum ohne Fluchtmöglichkeiten sich praktisch als „Tischlein deck dich“ für Wasserspitzmäuse präsentierten. Der tägliche Nahrungsbedarf übersteigt, wie es sich für Spitzmäuse gehört, das eigene Körpergewicht. Daß diese leicht verfügbaren Nahrungsressourcen von den kleinen Jägern gerne genutzt wurden, liegt auf der Hand. Im Normalfall erbeuten sie jedoch kleinere und kranke Fische, aber auch Molche und Frösche. Die Beute wird an



Land geschleppt und dort verzehrt. Das terrestrische Nahrungsspektrum setzt sich hauptsächlich aus Insekten und deren Larven, Regenwürmern und anderen Wirbellosen, hin und wieder auch einer Maus, zusammen.

In der Fischwirtschaft richten Wasserspitzmäuse durch den Verzehr von Fischlaich und Jungfischen manchmal Schäden an, die freilich in keinem Verhältnis zur Schädigung der Fischerei durch chemische Wasserbelastung und Regulierungsmaßnahmen stehen.



Die Zahnschmelzen der Wasserspitzmaus sind rot gefärbt.

Für ihre Unterwasserjagd ist die Wasserspitzmaus bestens ausgerüstet. Die Zehen sind von verlängerten, steifen Haaren gesäumt, die beim Schwimmen die Zwischenräume zwischen den Zehen schließen und so die Antriebsfläche vergrößern. Auch der bis zu 7,7 cm lange Schwanz ist an der Unterseite mit einem doppelreihigen Steifborstenkiel versehen. Die Körperfarbe reicht oberseits von schiefer- bis glänzend-schwarz, die Körperunterseite ist silbrig-weiß bis elfenbeinfarben, kann aber auch zum Teil oder völlig gelblich, rostrot oder schwarz sein. Manchmal findet sich hinter dem Auge und am Innenrand der im Fell versteckten Ohren ein weißer Fleck. Die Spitzen der relativ großen Zähne sind rot gefärbt. Die Paarungszeit beginnt im März und endet im September. Der Begattung gehen wilde Verfolgungsjagden im Wasser voraus. Nach einer Tragzeit von ca. 20 Tagen bringt das Weibchen in einem gut

gepolsterten Brutnest 4 bis 8 Junge zur Welt, die fünf bis sechs Wochen gesäugt werden. Pro Jahr sind zwei bis drei Würfe die Regel.

### Neues aus dem Machland-Süd:

Auf den Artikel in der Kronenzeitung über den Großen Brachvogel im Machland-Süd (siehe LANIUS-Info 4/97, S.12) hat sich das Büro des Landeshauptmannes bei LANIUS gemeldet und Interesse am Projekt bekundet. So fand am 19. Jänner im Landhaus St. Pölten ein Gespräch unter der Leitung von Herrn Mag. Dikowitsch statt. Vertreten waren die BH-Amstetten durch Bezirkshauptmann Dr. Lenze, die Naturschutzabteilung des Landes NÖ, die Gemeinde Ardagger, das Büro Blochberger sowie die FG LANIUS.

LANIUS stellte im Rahmen dieser Sitzung das Wiesenvogelprojekt vor. Auf ein weiteres Projekt, welches die Renaturierung des Greenerarmes im Projektgebiet verfolgt und positive Auswirkungen auf die Wiesenvögel hätte, wies Dr. Lenze hin.

Mag. Dikowitsch zeigte sich insgesamt sehr interessiert und bot im Namen des Landeshauptmannes Hilfestellung an.

Hoffen wir, daß damit ein weiterer Grundstein zur Erhaltung der Wiesenvögel im Machland-Süd gelegt ist.

Gerald Pffiffner

### Hinweise

Der WWF bietet unseren Mitgliedern eine Reihe von Forschungsberichten zu einem Sonderpreis an, die entsprechende Preisliste liegt ebenso bei wie unser Veranstaltungsprogramm für das 1.Halbjahr 1998 sowie ein Zahlschein für die Teilnahme an unserer Exkursion auf die Hundsheimer Berge. Weiters finden Sie beiliegend eine Bärenbroschüre, die freundlicherweise vom WWF zur Verfügung gestellt wurde.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lanius](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [07\\_01](#)

Autor(en)/Author(s): Steinböck Christian

Artikel/Article: [Die Wasserspitzmaus \(Neomys fodiens\). 10-12](#)