

Zur Ernährung des Mauswiesels (*Mustela nivalis*) in Nordwestthüringen

MIKE HEDDERGOTT

Einleitung

In allen bisherigen Arbeiten mit Hinweisen auf Vorkommen vom Mauswiesel aus Nordwestthüringen (NEUREUTER 1927, HEISE 1970, HEDDERGOTT et. al. im Druck), gehen keine Angaben zur Ernährung dieser Art hervor. Umfangreiche Mitteilungen und eine Zusammenfassung der bisherigen Kenntnisse zur Ernährung und Nahrungswahl des *M. nivalis* machte REICHSTEIN (1993).

Im Rahmen einer Untersuchung zur Biometrie von *M. nivalis* aus Nordwestthüringen (HEDDERGOTT im Dr.) wurden parallel Untersuchungen zum Mageninhalt dieser gemacht. Des weiteren gelangen interessante Nachweise im Bezug auf die Ernährung und der Wahl der Beutetiere, die mitgeteilt werden.

Ergebnisse

Untersuchungen des Mageninhaltes

In die Untersuchung zur Ernährung des Mauswiesel gingen alle frischen Totfunde ein. Dabei handelte es sich ausschließlich um die Tiere, die schon durch HEDDERGOTT (im Dr.) bearbeitet wurden. In die Untersuchung des Mageninhaltes flossen 28 ♂♂ sowie 21 ♀♀ ein. Es wurden alle Beutetiere aus dem Magen sowie deren Gewicht erfasst. Die Anzahl der Beutetiere sind in der Tab. 1 zusammengestellt.

Tab. 1 Anzahl der pro Mageninhalt gefundenen Beutetiere von *Mustela nivalis* (n= 49) aus Nordwestthüringen.

| Anzahl der Beutetiere | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---------------------------------|----------|-----------|-----------|----------|
| Anzahl der <i>M. nivalis</i> ♂♂ | 1 | 8 | 17 | 3 |
| Anzahl der <i>M. nivalis</i> ♀♀ | - | 9 | 10 | 1 |
| Gesamt | 1 | 17 | 27 | 4 |

Nahrungsdepots

Es gelangen während des Untersuchungszeitraumes die Nachweise von 5 Nahrungsdepots von *M. nivalis*. Die Beutetiere aus vier dieser Depots sind der Tab. 4 zu entnehmen. Bei allen Nachweisen handelte es sich um Zufallsfunde.

Besonders interessant sind die Beobachtungen an einem Nahrungsdepot von *M. nivalis* aus einem Garten am Köhlersberg bei Leinefelde, dass am 06.09.2001 unter einer Steinplatte eines Gewächshauses gefunden werden konnte. Durch die Vermeidung jeglicher Störungen (abgesehen von der Entnahme der Weißzahnspechtmäuse zur Nachbestimmung) am Nahrungsdepot gelangen über einen Zeitraum von 13 aufeinanderfolgenden Tagen bemerkenswerte Beobachtungen zum Ein- und Austrag von Beutetieren (Tab. 5). In den Nahrungsdepots des Mauswiesel fanden sich 12 Säugetierarten und 2 Vogelarten.

Weitere Beobachtungen

Im Untersuchungszeitraum gelangen noch weitere 7 Beobachtungen zur Wahl der Beutetiere. All diese Beobachtungen beruhen auf Funden von Beutetieren, die offensichtlich mit *M. nivalis* in Verbindung gebracht werden konnten.

Von besonderem Interesse sind jedoch die Beobachtungen vom 19.05.1998. Der Verfasser beobachtete, dass ein *M. nivalis* vermutlich ♂ beim Überqueren einer Straße zwischen einem Getreidelager und einem Eichen-Mischwald zwei Beutetiere verlor. Bei den beiden Beutetieren handelte es sich um eine *Apodemus agrarius* und eine *Microtus arvalis*. Das Gesamtmasse der Beutetiere betrug 32 g.

Eine weitere bemerkenswerte Beobachtung gelang am 17.03.1999 bei einer der regelmäßig stattfindenden, abendlichen Kontrolle eines Krötenschutzzaunes im Pferdebachtal bei Heiligenstadt (WEISE et. al. 2001). So konnte ein Mauswiesel beim Herausklettern aus einem der Fangeimer mit einer Molchart (vermutlich *Triturus alpestris*) beobachtet werden. Amphibien als Beutetiere werden von FRANK (1962) und PAROVŠČIKOV (1963) beschrieben, jedoch fehlen Angaben zu Funden von Molchen. VIERHAUS (1984) berichtete über Beobachtungen, wonach *M. nivalis* Frösche an einem Teich fing und wegtrug.

Eine dritte Beobachtung gelang H. HEDDERGOTT, der ein Mauswiesel in den Abendstunden des 20.08.1997 beobachtete, wie dieses Tier einen Wellensittich (*Melopsittacus undulatus*) aus einer Voliere abtransportierte. Ob der Vogel schon tot war oder getötet wurde, bleibt unklar.

In den weiteren vier Zufallsbeobachtungen handelte es sich um verlorene bzw. durch Störungen zurückgelassene Beutetiere (einmal *Clethrionomys glareotus*, einmal *Mus musculus* und zweimal *Apodemus flavicollis*).

Diskussion

Ziel dieser Untersuchung war es, Erkenntnisse zur Ernährung von *M. nivalis* in Nordwestthüringen zu sammeln. In den Jahren 1980–2001 konnten neben den Untersuchungen des Mageninhaltes der Totfunde auch noch weitere Einzelbeobachtungen sowie Funde von Nahrungsdepots in die Auswertung einfließen.

HEPTNER et. al. (1974) und KING (1980) geben für die Masse des Mageninhaltes pro Tier 10 g an, die selten überschritten werden. Diese Befunde können als Durchschnittswerte auch für die hier untersuchten Tiere angesehen werden. So konnten bei den untersuchten 21 Weibchen (Tab. 2) das Minimum von 5,1 g und das Maximum von 10,1 g ($x=7,3$) und bei den 27 Männchen (Tab. 3) das Minimum von 5,6 g und das Maximum von 16,4 g ($x=8,7$) ermittelt werden. Bei den Weibchen beträgt dies durchschnittlich 19,2 % und bei den Männchen 12,1 % der Gesamtkörpermasse. Die hohen Einzelwerte resultieren auf noch weitestgehend unverdauten und einer hohen Anzahl an Beutetieren, so z. B. das Tier M25 mit 3 Beutetieren (5,1 g/6,9 g/4,4 g). In Abhängigkeit von der Größe der Beute sind durchschnittlich 1,7 Beutetiere im Magen festgestellt worden. In der Regel scheint es jedoch so zu sein, dass meist ein oder zwei (mit geringerem Gewicht) Beutetiere den Mageninhalt darstellen. Anders scheint dies bei den größeren s-europäischen Populationen zu sein wonach im Mageninhalt durchschnittlich 4 bis 5 Beutetiere gefunden werden konnten (HEDDERGOTT eigene Befunde). Bemerkenswert ist jedoch der Befund beim Tier M13, wonach der Mageninhalt kein Beutetier aufwies. Danach müsste das Tier mindestens ebenso lang wie nach Angaben von SHORT (1961), der in Laboruntersuchungen an n-amerikanischen *M. nivalis*, die Dauer der Verdauung mit durchschnittlich 203 min (138–270 min) angibt, ohne Nahrungsaufnahme geblieben sein.

Tab. 2 Mageninhalt sowie dessen Masse von *Mustela nivalis* ♂♂ (n=28).

| Nr. | Fundort | Sex | Masse g | Beutetiere | Masse g Mageninhalt |
|------|-----------------------|-----|------------|---|------------------------|
| M 1 | Reifenstein | ♂ | 89 | 1 <i>Mus musculus</i> , 1 <i>Microtus arvalis</i> | 11,2 (12,5%) |
| M 2 | Breitenholz | ♂ | 74 | 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> | 6,4 (8,6%) |
| M 3 | Leinefelde | ♂ | 81 | 2 <i>Mus musculus</i> | 10,0 (12,3%) |
| M 4 | Breitenholz | ♂ | 56 | 1 <i>Microtus arvalis</i> , 1 <i>Apodemus spec.</i> | 9,6 (11,8%) |
| M 6 | Leinefelde | ♂ | 87 | 2 <i>Apodemus spec.</i> | 8,7 (10%) |
| M 7 | Heilbad Heiligenstadt | ♂ | 50 | 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> | 6,5 (13%) |
| M 8 | Arenshausen | ♂ | 54 | 2 <i>Clethrionomys glareolus</i> | 7,1 (13,1%) |
| M 9 | Lindewerra | ♂ | 78 | 1 <i>Microtus arvalis</i> , | 7,5 (9,6%) |
| M 10 | Geismar | ♂ | 68 | 2 <i>Mus musculus</i> , 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> | 10,1 (14,8%) |
| M 11 | Westhausen | ♂ | 74 | 1 <i>Mus musculus</i> , 1 <i>Apodemus spec.</i> , | 8,4 (11,3%) |
| M 12 | Leinefelde | ♂ | 82 | 2 <i>Microtus arvalis</i> , | 8,4 (10,2%) |
| M 13 | Heilbad Heiligenstadt | ♂ | 53 | keine Beutetiere | 0 |
| M 14 | Heilbad Heiligenstadt | ♂ | 50 | 1 <i>Apodemus spec.</i> | 6,0 (12%) |
| M 15 | Kirchworbis | ♂ | 80 | 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> | 6,2 (7,7%) |
| M 16 | Heilbad Heiligenstadt | ♂ | 68 | 2 <i>Micromys minutus</i> | 7,4 (10,8%) |
| M 17 | Zwinge | ♂ | 60 | 1 <i>Muscardinus avellanarius</i> | 9,5 (15,8%) |
| M 18 | Kallmerode | ♂ | 62 | 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> , 1 <i>Apodemus spec.</i> | 10,2 (16,5%) |
| M 19 | Leinefelde | ♂ | 52 | 1 <i>Microtus arvalis</i> | 6,8 (13%) |
| M 21 | Breitenholz | ♂ | 75 | 1 <i>Apodemus spec.</i> , 1 <i>Nyctalus leisleri</i> juv. | 11,2 (14,9%) |
| M 22 | Kirchomfeld | ♂ | 72 | 2 <i>Apodemus spec.</i> | 6,8 (7,8%) |
| M 23 | Leinefelde | ♂ | 87 | 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> | 8,4 (9,6%) |
| M 24 | Breitenbach | ♂ | 54 | 1 <i>Mus musculus</i> , 1 <i>Microtus arvalis</i> | 10,2 (18,8%) |
| M 25 | Birkenfelde | ♂ | 100 | 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> , 2 <i>Apodemus spec.</i> | 16,4 (16,4%) |
| M 26 | Kirchworbis | ♂ | 103 | 1 <i>Sorex spec.</i> , 2 <i>Apodemus spec.</i> | 12,3 (11,9%) |
| M 27 | Silberhausen | ♂ | 73 | 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> , 1 <i>Microtus arvalis</i> | 9,2 (12,6%) |
| M 28 | Leinefelde | ♂ | 86 | 2 <i>Apodemus spec.</i> | 5,6 (6,5%) |
| M 29 | Worbis | ♂ | 93 | 2 <i>Clethrionomys glareolus</i> | 7,4 (7,9%) |
| M 31 | Heilbad Heiligenstadt | ♂ | 50 | 1 <i>Apodemus spec.</i> , 1 <i>Micromys minutus</i> | 9,3 (18,6%) |

Erstmalig konnte auch der Nachweis einer juvenilen Fledermaus (*Nyctalus leisleri*) in der Nahrung des *M. nivalis* für Deutschland geführt werden. Eine Fledermaus der Gattung *Pipistrellus* konnte in der Nahrung schon durch STEBBINGS et al. (1975) für England beschrieben werden. *Chiropteren* stellen sicherlich nur eine Gelegenheitsbeute für *M. nivalis* dar (REICHSTEIN 1993). Jedoch besteht die Möglichkeit, dass diese durch Herausfallen aus

einem Quartier, wie in dem Fundgebiet [Fledermauskastenrevier mit Reproduktion von *N. leisleri* (FISCHER 1999)], häufiger juvenile Tiere, erbeutet werden.

Tab. 3 Mageninhalt sowie dessen Masse von *Mustela nivalis* ♀♀ (n=21).

| Nr. | Fundort | Sex | Masse g | Beutetiere | Masse g Mageninhalt |
|------|-----------------------|-----|------------|--|------------------------|
| F 1 | Birkungen | ♀ | 43 | 1 <i>Microtus arvalis</i> | 5,8 (13,5%) |
| F 3 | Heilbad Heiligenstadt | ♀ | 39 | 2 <i>Apodemus spec.</i> | 5,9 (15,1%) |
| F 4 | Heilbad Heiligenstadt | ♀ | 40 | 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> , 1 <i>Apodemus spec.</i> | 7,1 (17,8%) |
| F 5 | Küllstedt | ♀ | 42 | 1 <i>Microtus spec.</i> , 1 <i>Microtus arvalis</i> | 6,3 (15%) |
| F 6 | Flinsberg | ♀ | 41 | 1 <i>Apodemus spec.</i> | 6,8 (16,5%) |
| F 7 | Beinrode | ♀ | 30 | 2 <i>Clethrionomys glareolus</i> | 9,1 (30,3%) |
| F 8 | Beuren | ♀ | 37 | 1 <i>Mus musculus</i> | 6,2 (16,7%) |
| F 9 | Leinefelde | ♀ | - | 1 <i>Microtus arvalis</i> , 1 <i>Apodemus spec.</i> , 1 <i>Sorex spec.</i> | 10,8 |
| F 10 | Großbodungen | ♀ | 40 | 1 <i>Microtus arvalis</i> , 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> | 9,9 (24,7%) |
| F 11 | Beuren | ♀ | 36 | 1 <i>Apodemus spec.</i> | 4,6 (12,7%) |
| F 12 | Leinefelde | ♀ | 39 | 1 <i>Apodemus spec.</i> , 1 <i>Crocidura spec.</i> | 8,1 (22,5%) |
| F 13 | Ershausen | ♀ | 38 | 2 <i>Mus musculus</i> | 7,3 (18,9%) |
| F 14 | Leinefelde | ♀ | 37 | 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> | 6,7 (18,1%) |
| F 15 | Brehme | ♀ | 38 | 1 <i>Mus musculus</i> , 1 <i>Apodemus spec.</i> | 8,7 (22,8%) |
| F 16 | Bernterode/OE | ♀ | - | 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> | 3,4 |
| F 18 | Leinefelde | ♀ | 35 | 2 <i>Microtus arvalis</i> | 8,7 (24,8%) |
| F 19 | Birkungen | ♀ | 39 | 1 <i>Microtus arvalis</i> , 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> | 10,1 (25,8%) |
| F 20 | Worbis | ♀ | 48 | 1 <i>Mus musculus</i> | 5,1 (10,6%) |
| F 21 | Silberhausen | ♀ | 38 | 1 <i>Microtus arvalis</i> | 6,7 (17,6%) |
| F 22 | Leinefelde | ♀ | 39 | 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> , 1 <i>Microtus arvalis</i> | 8,8 (22,5%) |
| F 23 | Kirchworbis | ♀ | 41 | 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> | 7,4 (18%) |

Funde mit großen Nahrungsdepots wie sie von PAROVŠČIKOV (1963) und SCHRAMM (1987) beschrieben wurden, konnten im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden. Das Maximum betrug 11 Beutetiere (Tab. 4). Im Gegensatz zu den Untersuchungen des Mageninhaltes gelangen hier auch Nachweise von zwei Vogelarten (*Parus caeruleus* und *Troglodytes troglodytes*). Durch die bemerkenswerten Beobachtungen an einem Nahrungsdepot konnte die ständige Frequentierung dessen über einen Zeitraum von 13 Tagen bestätigt werden (Tab. 5). Durch den regelmäßigen Abtransport aus diesem kann davon ausgegangen werden, dass derartige Nahrungsdepots auch bei günstigen Witterungsbedingungen als Zusatzquelle, aufgesucht werden. HOPPE et. al. (1986) berichtete über eine Beobachtung wonach 4 Junghasen in einen solchen Vorratsort verbracht wurden. Bei einer Nachkontrolle nach 4 Tagen konnte keiner dieser Junghasen mehr gefunden werden. Weitere Untersuchungen zur Nutzung

Tab. 4: Beutetiermachweise sowie Analyse von vier Nahrungsdepots vom Mauswiesel (* die Beutetiere wurden zwecks Nachbestimmung aufgesammelt)

| Lfd. Nr. | Fundort /Funddatum | Beschreibung und Lage des Nahrungsdepots | Beutetiere | Gewährsleute |
|----------|---|---|---|---|
| 1 | Mai 1992 Leinefelde/Breites Holz | Fund unter einem Wurzelteiler einer umgestürzten Tanne am Rande eines ca. 65 ha großen Eichen-Mischwaldes mit angrenzenden intensiv bewirtschafteten Landwirtschaftsflächen | Säugetiere 3 <i>Microtus arvalis</i> , 1 <i>Microtus agrestis</i> , 1 <i>Apodemus flavicollis</i> Vögel 1 <i>Parus caeruleus</i> | M. HEDDERGOTT, H. HEDDERGOTT, M. GERMANN, W. SEEBOHT |
| 2 | 09.10.1992 Leinefelde Kleingartenanlage | Fund unter einer Steinplatte in einem Garten, im Umland befinden sich mehrere Kleingartenanlagen und Pferdeweiden | Säugetiere 1 <i>Microtus arvalis</i> , 2 <i>Apodemus agrarius</i> , 2 <i>Crocidura leucodon</i> * | M. HEDDERGOTT, H. HEDDERGOTT, R. HEDDERGOTT |
| 3 | 17.08.1997 Steinbach/Zehnsberg | Das Nahrungsdepot befand sich unter einem Steinhaufen der als Aufsammlung am südlich exponierten Waldrand lag | Säugetiere 5 <i>Clethrionomys glareolus</i> , 2 <i>Apodemus sylvaticus</i> , 1 <i>Apodemus flavicollis</i> | H. HEDDERGOTT, M. HEDDERGOTT, B. APEL |
| 4 | Juni 1999 Beimrode/Eulenberg | Fundort in einem Garten am Rande einer Mülldeponie und eines ca. 40 ha großen Nadelwaldes. Das Nahrungsdepot befand sich unter einem Holzstapel auf dem Gartengrundstück | Säugetiere 1 <i>Apodemus sylvaticus</i> , 2 <i>Microtus arvalis</i> , 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> , 5 <i>Microtus minutus</i> , 1 <i>Sorex araneus</i> * Vögel 1 <i>Troglodytes troglodytes</i> | H. HEDDERGOTT, S. SAUBERMANN |

und Frequentierung derartiger Nahrungsdepots bedürfen der Klärung. Die Untersuchungen belegen erneut, dass das Mauswiesel vorwiegend Kleinsäuger frisst.

Tab. 5 Beutetiernachweise in einem Nahrungsdepot des Mauswiesels in einem Garten in Leinefelde (September 2001). (¹ das Tier wurde zwecks Artbestimmung entfernt)

| Lfd. Nr. | Kontrolltag | Beutetierliste der Erstfeststellung | neu eingetragene Beutetiere | ausgetragene Beutetiere | Gewährsleute |
|----------|-------------|---|--|--|---|
| 1 | 06.09.2001 | 1 <i>Crocidura leucodon</i> ¹ , 2 <i>Clethrionomy glareolus</i> , 1 <i>Microtus arvalis</i> , 1 <i>Apodemus flavicollis</i> | | | R. HEDDERGOTT C. HEDDERGOTT |
| 2 | 07.09.2001 | | keine | 1 <i>Clethrionomys glareolus</i> | R. HEDDERGOTT |
| 3 | 08.09.2001 | | 1 <i>Clethrionomy glareolus</i> , 1 <i>Microtus arvalis</i> , 1 <i>Crocidura leucodon</i> ¹ | keine | R. HEDDERGOTT H. HEDDERGOTT |
| 4 | 09.09.2001 | | 1 <i>Apodemus agrarius</i> | keine | R. HEDDERGOTT H. HEDDERGOTT M. HEDDERGOTT |
| 5 | 10.09.2001 | | keine | 1 <i>Microtus arvalis</i> , 1 <i>Apodemus flavicollis</i> | R. HEDDERGOTT M. HEDDERGOTT |
| 6 | 11.09.2001 | | keine | keine | M. HEDDERGOTT |
| 7 | 12.09.2001 | | 1 <i>Microtus arvalis</i> | keine | R. HEDDERGOTT |
| 8 | 13.09.2001 | | 1 <i>Microtus arvalis</i> , 1 <i>Apodemus flavicollis</i> 1 <i>Parus major</i> | keine | R. HEDDERGOTT H. HEDDERGOTT C. HEDDERGOTT |
| 9 | 14.09.2001 | | 1 <i>Microtus arvalis</i> | 1 <i>Apodemus flavicollis</i> | R. HEDDERGOTT |
| 10 | 15.09.2001 | | keine | keine | R. HEDDERGOTT |
| 11 | 16.09.2001 | | keine | keine | R. HEDDERGOTT |
| 12 | 17.09.2001 | | keine | 1 <i>Parus major</i> | R. HEDDERGOTT |
| 13 | 18.09.2001 | | 1 <i>Microtus arvalis</i> | keine | R. HEDDERGOTT |

Der Schutz des Mauswiesels ist dringend notwendig (vgl. STUBBE & STUBBE 1997).

Zusammenfassung

Die Mägen von 49 Mauswieseln *Mustela nivalis* aus Nordwestthüringen wurden hinsichtlich ihrer Inhalte untersucht. Weiterhin werden Funde von Nahrungsdepots sowie einzelne Beobachtungen mitgeteilt. Durchschnittlich konnten bei den Weibchen 7,3 Gramm und bei den Männchen 8,7 Gramm als Beute im Magen festgestellt werden. Dabei konnten *Apodemus agrarius*, *Apodemus flavicollis*, *Apodemus sylvaticus*, *Clethrionomys glareolus*, *Crocidura leucodon*, *Micromys minutus*, *Microtus spec.*, *Mus musculus*, *Muscardinus avellanarius*, *Microtus arvalis*, *Parus major* und *Sorex araneus* als Beutetiere nachgewiesen werden. Von besonderem Interesse ist hier der Nachweis einer Fledermausart (*Nyctalus leisleri*). Weiterhin gelangen Nachweise von den Vogelarten *Parus caeruleus* und *Troglodytes troglodytes* in der Nahrung von *M. nivalis*. Die höchste Ansammlung in einem Nahrungsdepot betrug 11 Beutetiere, darunter auch zwei Vogelarten. Es werden 13tägige Beobachtungen zum Ein- und Austrag aus einem Nahrungsdepot mitgeteilt.

Summary

The contents of stomachs of 49 Common Weasels *Mustela nivalis* from Northern Thuringia were investigated. Further on records of food depots as well as single observations are described. On an average in females 7,3 g and in males 8,7 g of prey could be found in the stomachs. The prey species content *Apodemus agrarius*, *Apodemus flavicollis*, *Apodemus sylvaticus*, *Clethrionomys glareolus*, *Crocidura leucodon*, *Micromys minutus*, *Microtus spec.*, *Mus musculus*, *Muscardinus avellanarius*, *Microtus arvalis*, *Parus major* and *Sorex araneus*. Of special interest is the record of a bat species (*Nyctalus leisleri*). Further on the bird species *Parus caeruleus* and *Troglodytes troglodytes* were found in the food of *M. nivalis*. The highest collection in one food depot were 11 prey items, among them two bird species. A description of 13 days observations of the input in a food depot is shown.

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei nachstehenden Personen für die zum Teil recht aufwendigen Untersuchungen zum Mageninhalt bedanken: H. HEDDERGOTT, R. HEDDERGOTT und F. STEIDL (†). Weiterhin bedanke ich mich bei den Herren B. APEL, M. GERMANN, W. SEEBOHT, S. SAUBERMANN, M. TREBNER und D. ZÖLLNER für die Mitteilungen zum Auffinden der Nahrungsdepots von *M. nivalis*. Bei Frau O. STEINBACH möchte ich mich für die Mitarbeit bei der Erstellung des Manuskriptes und für die kritische Durchsicht bei Herrn Prof. Dr. M. STUBBE bedanken.

Literatur

- FISCHER, J.A. (1999): Zum Vorkommen und Ökologie des Kleinabendseglers, *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817), in Thüringen, unter besonderer Berücksichtigung seines Migrationsverhaltens im mittleren Europa. – *Nyctalus* (N.F.) 7, 155-174
- FRANK, F. (1962): Biologie des Mauswiesels (*Mustela nivalis* L.) nach Beobachtungen an einer Gefangenschafts-Population. – unveröff. Manuskript.
- HEDDERGOTT, M. (im Druck): Körper- und Schädelmaße des *Mustela nivalis* (LINNÉ 1766) aus Nordwestthüringen.
- HEDDERGOTT, M., HEDDERGOTT, H. & C. HEDDERGOTT (im Druck): Zum Vorkommen des Mauswiesels, *Mustela nivalis* (LINNÉ, 1766), in Nordwestthüringen. –
- HEISE, U. (1970): Heimische Tierwelt. – Eichsfelder Heimathefte 10, 155-157
- HEPTNER, V. G. & N. P. NAUMOV (1974): Die Säugetiere der Sowjetunion. – Jena.
- HOPPE, H.-J. & B. OHLENDORF (1986): Ernährungsbiologische Beobachtungen am Mauswiesel (*Mustela nivalis*) und Rotfuchs (*Vulpes vulpes*). – *Säugetierkd. Inf.* 2, 392-393.
- KING, C. M. (1980): The weasel *Mustela nivalis* and its prey in an English woodland. – *J. Anim. Ecol.* 189, 127-159.
- NEUREUTER, F. (1927): Eichsfeldische Heimatkunde. – Duderstadt
- PAROVŠČIKOV, V. Y. (1963): A contribution to the ecology of *Mustela nivalis* LINNAEUS, 1766 in Archangelsk region. – *Vestnik Československe společnosti zoologické* 27, 335-344.
- REICHSTEIN, H. (1993): *Mustela nivalis* Linné, 1766 – Mauswiesel. – In: STUBBE, M. & F. KRAPP (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas. – Band 5/II Raubsäuger: 571-626.
- SCHRAMM, F. (1987): Nahrungsdepot des Mauswiesels (*Mustela nivalis*). – *Säugetierkd. Inf.* 2, 499.
- SHORT, H. L. (1961): Food habits of a captive least weasel. – *J. Mammal.* 42, 273-274.
- STEBBINGS, R. H. & C. PLACIDO (1975): Predation on the pipistrelle bats by a mustelid. – *Glasgow Naturalist* 19, 179-180.
- STUBBE, M. & A. STUBBE (1997): Das Mauswiesel (*Mustela nivalis*) bejagt oder geschützt? Seine Stellung im Ökosystem und Gesetz. – *Beitr. Jagd- u. Wildforschung* 22, 257-262.

- VIERHAUS, H. (1984): Mauswiesel – *Mustela nivalis* Linnaeus, 1766. – In: SCHRÖPFER, R., FELDMANN, R. & H. VIERHAUS (Hrsg.): Die Säugetiere Westfalens. – Abh. Westfälischen Mus. Naturk. Münster 46, 302-305.
- WEISE, R.; ALLENDORF, M.; WEDEKIND W. & D. MAY (2001): Lurche und Kriechtiere im Landkreis Eichsfeld – Thüringen. – Herausgegeben vom Landratsamt Eichsfeld, Untere Naturschutzbehörde.

Mike Heddergott
Göttinger Straße 28
D – 37308 Heilbad Heiligenstadt
E-Mail: fledermike@freenet.de

Literaturzitate (Auswahl) Teil III

- BARTOŠ, L., ŠUSTR, P., JANOVSÝ, P. & J. BERTAGNOLI (2003): Sika deer (*Cervus nippon*) lekking in a free-ranging population in Northern Austria. – *Folia Zool.* 52, 1-10.
- BARTOSZEWICZ, M. & A. ZALEWSKI (2003): American mink, *Mustela vison* diet and predation on waterfowl in the Stońsk Reserve, western Poland. – *Folia Zool.* 52, 225-238.
- BESTE, P. (2004): Der Schweinswal. – *Naturmagazin* 18, H. 3, 47.
- BUCHTOVÁ, M., TICHÝ, F., PUTNOVÁ, I. & I. MÍŠEK (2003): The development of palatal rugae in the European pine vole, *Microtus subterraneus* (Arvicolidae, Rodentia). – *Folia Zool.* 52, 127-136.
- EYLERT, J: (2004): Bleibt das Wildkaninchen auf der Strecke ?. – *LÖBF-Mitt.* 29, H.1, 22-25.
- GORTAZAR, C. & U. HÖFLE (2004): Das Wildkaninchen in Spanien. *LÖBF-Mitt.* 29, H. 1, 26-28.
- GRIGNOLIOS, S., PARRINI, F., BASSANO, B., LUCCARINI, S. & M. APOLLONIO (2003): Habitat selection in adult males of Alpine ibex, *Capra ibex ibex*. – *Folia Zool.* 52, 113-120.
- HEISE, G. (2003): Waldstruktur und Fledermausbestand unter besonderer Berücksichtigung des Abendseglers, *Nyctalus noctula* (Schreber 1774). – *Natur u. Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern* 38, 103-111.
- HOLST v. D. (2004): Populationsbiologische Untersuchungen beim Wildkaninchen. – *LÖBF-Mitt.* 29, H. 1, 17-21.
- JUŠKAITIS, R. (2003): Abundance dynamics and reproduction success in the common dormouse, *Muscardinus avellanarius*, populations in Lithuania. – *Folia Zool.* 52, 239-248.
- LUTZ, W. (2004): Zur Naturgeschichte des Wildkaninchens. – *LÖBF-Mitt.* 29, H. 1, 12-16.
- NOTHERS, P. (2004): Hegepflicht im Niederwildrevier am Beispiel Wildkaninchen. – *LÖBF-Mitt.* 29, H. 1, 33-35.
- SCHÖLLER, W. (2004): Bedeutung des Wildkaninchens in der Industrielandschaft. *LÖBF-Mitt.* 29, H. 1, 29-32.
- ŠEVČÍK, M. (2003): Does wing morphology reflect different foraging strategies in sibling bat species *Plecotus auritus* and *P. austriacus* ? – *Folia Zool.* 52, 121-126.
- SIEFKE, A. (2003): Das ehemalige Wildforschungsgebiet Serrahn 1957 bis 1990 – Teil I. – *Natur u. Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern* 38, 34-37.
- SPITTLER, H. (2004): Untersuchungen zur Populationsdynamik des Wildkaninchens. *LÖBF-Mitt.* 29, H. 1, 36-41.
- STUBBE, C. & J. GORETZKI (2003) Das ehemalige Wildforschungsgebiet Serrahn 1957 bis 1990 – Teil II. – *Natur u. Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern* 38, 38-42.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Säugetierkundliche Informationen](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [28_2004](#)

Autor(en)/Author(s): Heddergott Mike

Artikel/Article: [Zur Ernährung des Mauswiesels \(*Mustela nivalis*\) in Nordwestthüringen 383-390](#)