

## Fellfärbung und aktuelle Funde der Schabrackenspitzmaus (*Sorex coronatus* MILLET, 1882) im Weser-Ems-Raum

Stefan Hämker, Kerstin Borstel, Anders Niedenfür

Abstract: By means of a Millet's shrew (*Sorex coronatus*) record from Döhlen (District Oldenburg / Lower Saxony) it is shown that in north western Lower Saxony, just like in Westphalia, two-coloured *Sorex coronatus* occur. Additionally, the determination of *Sorex coronatus* and *S. araneus* (common shrew) by characteristic features of their coats is discussed. In this context the seasonal alteration of the *Sorex araneus* coat colour is demonstrated. Besides new records of *Sorex coronatus* in the Weser-Ems-Region are presented.

### Einleitung

Lange Zeit wurde die Schabrackenspitzmaus nicht als eigene Art erkannt, sondern mit der Waldspitzmaus (*Sorex araneus* L., 1758) gleichgesetzt. Aufgrund der Ähnlichkeit beider Arten wurden erst nach und nach geeignete Bestimmungsmerkmale gefunden. Diese Situation führte gemeinsam mit der defizitären Untersuchungslage der vergangenen Jahrzehnte zu einer weitgehenden Unkenntnis der aktuellen Bestandssituation der Schabrackenspitzmaus in Niedersachsen. Ihr atlantisch geprägtes Verbreitungsgebiet reicht nach HAUSSER (1990) von Nordspanien bis nach Westfalen. Der Autor weist gleichzeitig darauf hin, dass Untersuchungen aus dem angrenzenden Niedersachsen fehlen. Neuere und gezielte Untersuchungen (SCHLEGEL & BECKER 1990, NIEDENFÜHR & RATHKE 1996, BORSTEL et al. 1997, SEEBASS 2001) haben Schabrackenspitzmaus-Nachweise für das westliche Niedersachsen erbracht. Durch die Nachbestimmung älteren Sammlungsmaterials aus dem Weser-Ems-Raum wurden von BORSTEL et al. (1997) zwei *Sorex coronatus* unter Waldspitzmäusen aus dem Jahr 1967 entdeckt (Sammlung von F. Frank: Feldnummer 67/75 und 67/77, ZFMK). Dies zeigt, dass die Art in dieser Region lange Zeit übersehen wurde.

Die Erforschung der Verbreitung der Schabrackenspitzmaus in Niedersachsen wurde bislang durch die fehlende Kenntnis über ihre möglicherweise regional variierende Fellfärbung erschwert. Bisherige Nachweise aus der Region geben keinen Aufschluss über die Färbung, da sie ausschließlich auf Schabrackenspitzmausschädeln basieren. Von *Sorex coronatus* aus Nordrhein-Westfalen ist bekannt, dass die Färbung auf dem Rücken schmal und scharf von den Flanken abgesetzt ist, zudem sind die Flanken hellbraun oder stimmen mit der Bauchfärbung überein (HANDWERK 1987). Zu klären war deshalb, ob auch in Niedersachsen solche gut zu erkennenden zweifarbigen Schabrackenspitzmäuse vorkommen.

### Material

Die in diesem Artikel vorgestellten Schabrackenspitzmäuse und die zum Vergleich dargestellten Waldspitzmäuse (vgl. Abb. 2) stammen aus Zufallsfunden, die sich in der Sammlung des Landesmuseums für Natur und Mensch Oldenburg befinden. Des Weiteren werden Schabrackenspitzmaus-Funde, die im Rahmen des Projektes „Erstellung der Säugetierfauna des Landkreises Diepholz“ vom Kreismuseum Syke erfasst wurden, hinzugezogen (siehe Tab. 1).

### Determination

Zur Bestimmung der Tiere wurde die äußerst zuverlässige Methode des Messens von Schädelmaßen nach TURNI & MÜLLER (1996) angewendet. Dazu wurden die von diesen Autoren getesteten Strecken PB und FV am Schädel sowie AH und AB am Gelenkfortsatz des Unterkiefers gemessen.

Tab. 1: Daten der Schabrackenspitzenmaus-Nachweise und der zum Vergleich herangezogenen Waldspitzmäuse.

Inventar-Nr.	Art	Fundort	Funddatum	Geschlecht	Alter	Präparat	Gewicht [g]	Kopfhaupt-Menge [mm]	Schwanz-Menge [mm]	Hinterfuß-Menge [mm]	PB [mm]	FV [mm]	AB [mm]	AH [mm]	z
MAM 327	<i>Sorex coronatus</i> - Schabrackenspitzenmaus	Döhlen, TK 25: 501152	08.04.2000	weiblich	adult	Beleg, Schädel	8,0	74	37	nicht zu ermitteln	6,38	1,43	1,08	2,08	1,46
MAM 300	<i>Sorex coronatus</i> - Schabrackenspitzenmaus	Waldenburg, TK 25: 281145	03.01.2001	männlich	adult	Schädel	8,7	75	43	15	6,55	1,52	1,23	2,28	1,58
-	<i>Sorex coronatus</i> - Schabrackenspitzenmaus	Bunzlauer-Abdinghausen, TK 25: 311944	2000	-	-	Schädel	-	-	-	-	6,46	1,64	1,28	2,16	0,84
-	<i>Sorex coronatus</i> - Schabrackenspitzenmaus	Bunzlauer-Abdinghausen, TK 25: 311944	2000	-	-	Schädel	-	-	-	-	6,38	1,56	1,14	2,18	1,41
-	<i>Sorex coronatus</i> - Schabrackenspitzenmaus	Brechhausener-Villen, Döhlen, TK 25: 311944	2000	-	-	Schädel	-	-	-	-	6,27	1,58	1,19	2,19	2,03
-	<i>Sorex coronatus</i> - Schabrackenspitzenmaus	Brechhausener-Villen, Döhlen, TK 25: 311944	2000	-	-	Schädel	-	-	-	-	6,27	1,73	1,14	2,14	3,58
MAM 305	<i>Sorex araneus</i> - Waldspitzmaus	Döhlen, TK 25: 501152	13.05.2000	männlich	adult, TL	Beleg, Schädel	8,8	89	34	11	6,46	1,34	1,23	2,16	-1,36
MAM 303	<i>Sorex araneus</i> - Waldspitzmaus	Ockenburg, TK 25: 281141	31.12.1999	männlich	adult, TL	Beleg, Schädel	9,5	88	44	12	6,31	1,28	1,28	2,18	-1,10

MAM = Inventar-Nr. des Landesmuseum Natur und Mensch Oldenburg; TL = testes large (Hoden deutlich ausgebildet); PB und FV Messstrecken am Schädel gemessen mit einer Stereolupe mit Messokular, AB und AH am Schädel gemessen mit einem Messchieber (siehe Text), alle Maße von H. Meinig ermittelt; z = Index der von TURNI & MÜLLER (1996) entwickelten Diskriminanzfunktion (siehe Text).

Anhand der in Tab. 1 aufgeführten Schädelmaße wurde eine Diskriminanzanalyse vorgenommen, nach der es sich bei Tieren mit einem Index  $z < 0$  um Waldspitzmäuse handelt, während Individuen mit einem Wert von  $z > 0$  Schabrackenspitzmäuse sind (TURNI & MÜLLER 1996). Zudem wurde zur Determination das deutlichste qualitative Schädelmerkmal berücksichtigt: Der Gelenkfortsatz des Unterkiefers (Processus coronoideus) ist bei *Sorex coronatus* nach vorn geneigt (HANDWERK 1987), wie bei dem Individuum mit der Inventar-Nummer MAM 307 in Abb. 1 gut zu erkennen ist. Währenddessen ist dieser Fortsatz bei Waldspitzmäusen entweder gerade (HANDWERK 1987) (siehe MAM 343) oder schwach nach vorn geneigt (siehe MAM 306).

TURNI (1999) gibt als weitere qualitative Schädelmerkmale am Unterkiefer die Form der Fossa temporalis interna und den Abstand der Ansatzwülste für den Musculus temporalis an. Diese Merkmale waren beim vorliegenden Material nicht durchgängig eindeutig ausgeprägt und wurden zur Bestimmung deshalb nicht herangezogen.

Zu den bisher veröffentlichten Nachweisen der Schabrackenspitzmaus aus dem nördlichen Niedersachsen (siehe oben) sind inzwischen neue Belege aus dem Weser-Ems-Raum hinzugekommen (Tab. 1). Mit Totfunden aus Döhlen (TK 25: 3015/2; MAM 307) und Wardenburg (TK 25: 2915/3; MAM 309) bei Oldenburg sowie mit Gewöllenachweisen aus Bruchhausen-Vilsen (TK 25: 3119/4) und Bassum-Albringhausen (TK 25: 3118/ 4) hat sich die Fundlage in diesem Gebiet verdichtet, und die Verbreitungsgrenze der Schabrackenspitzmaus ist leicht nach Nordwesten zu korrigieren. Bei sechs Beutetieren einer Katze aus Bassum (TK 25: 3118/1) handelt es sich nach qualitativen Schädelmerkmalen um Schabrackenspitzmäuse. Dies ist interessant, da von der Katze bekannt ist, dass sie überwiegend auf einem trockenen Getreidefeld und einer Ackerbrache jagt. Da die betreffenden Spitzmäuse aber nicht mehr vorliegen, wird dieser Hinweis unter Vorbehalt mitgeteilt. Zuverlässigere Informationen zur Habitatwahl der Schabrackenspitzmaus aus Niedersachsen wären wünschenswert.

### Fellfärbung

Berücksichtigt man die saisonalen Haarwechsel und die Alterskleider der Waldspitzmaus, erscheint die Fellfärbung dieser Art weitaus weniger variabel (HUTTERER & VIERHAUS 1984a, HAUSSER et al. 1990), als die hier präsentierten Bälge (vgl. Abb. 2) zunächst suggerieren. Alle drei vorliegenden *Sorex*-Individuen sind adult. Während die Waldspitzmaus MAM 306 ein kurzhaariges Sommerkleid trägt und die für ihre Art häufig zitierte Dreifarbigkeit (HUTTERER & VIERHAUS 1984a, HAUSSER et al. 1990) aufweist, befindet sich das Waldspitzmaus-Männchen MAM 343 zum Funddatum Mitte April 2000 im langhaarigen Winterkleid. Der breit, maulwurfsartig, dunkel-schwarz gefärbte Rücken dieses Tieres ist ebenso typisch für das Winterfell von Waldspitzmäusen wie die einheitlich helle Färbung von Flanke und Bauchseite (HAUSSER et al. 1990). Eine Zweifarbigkeit adulter Waldspitzmäuse im Sommerfell ist dagegen nicht bekannt (HAUSSER et al. 1990). Genau dieses für *Sorex coronatus* typische Merkmal (HUTTERER & VIERHAUS 1984b) weist die vorliegende Schabrackenspitzmaus MAM 307, die sich im Sommerfell befindet, ebenso auf wie eine schmale braune Rückenschabracke. Damit ist hier erstmals bildlich dokumentiert, dass auch im nördlichen Niedersachsen diese *coronatus*-Färbung auftritt. Bisher lag lediglich ein Hinweis auf die Zweifarbigkeit bei Scha-

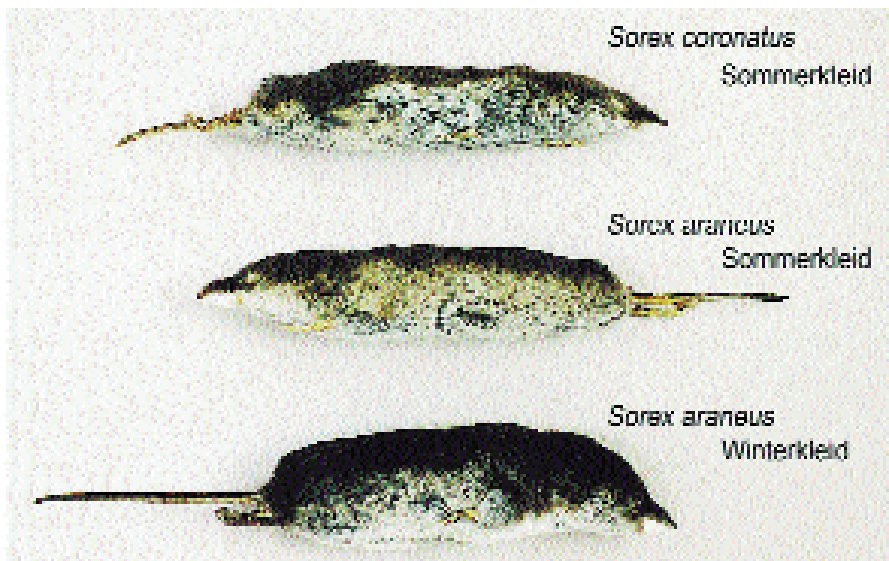


Abb. 2: Fellfärbung der in Abb. 1 vorgestellten *Sorex coronatus* und *Sorex araneus*. Von oben: MAM 307, MAM 306 und MAM 343.

brackenspitzmäusen des nördlichen Niedersachsens aus einem Fang am Dümmer von Stefan Ramme aus dem Jahr 1997 vor (Seebass mdl.).

Es sei betont, dass Einzelnachweise zweifarbiger *Sorex coronatus* selbstverständlich nicht ausschließen, dass auch anders gefärbte Tiere existieren können. So hat wegen der noch äußerst geringen Kenntnisse zu den Haarkleidern von *Sorex araneus* und *Sorex coronatus* aus dem nördlichen Niedersachsens die Fellfärbung als alleiniges diagnostisches Merkmal zur Zeit keinen Wert. Es empfiehlt sich jedoch, zweifarbige Individuen vor allem im Sommerkleid künftig besonders zu beachten und auf typische Schädelmerkmale der Schabrackenspitzmaus hin zu untersuchen. Vielleicht unterscheiden sich die Färbungen beider Arten in der norddeutschen Tiefebene sogar so stark, dass auf einer breiten Datengrundlage eine zuverlässige Bestimmung an lebenden Tieren, unter Berücksichtigung der Merkmale des Haarkleides, eines Tages möglich sein wird.

## Zusammenfassung

Anhand einer Schabrackenspitzmaus aus Döhlen, Lkrs. Oldenburg, wird gezeigt, dass im nordwestlichen Niedersachsens, ebenso wie in Westfalen, zweifarbige Tiere dieser Art vorkommen. Des Weiteren werden neue Nachweise der Schabrackenspitzmaus aus dem Weser-Ems-Raum vorgestellt.

## Danksagung

Wir danken Prof. Dr. M. Fansa, Dr. U. Beichle und v. a. Herrn K. Fuhrmann (Landesmuseum für Natur und Mensch Oldenburg), die diese Arbeit in besonderem Maße unterstützt und ermöglicht haben. Dr. C. Ritzau sei für seine unermüdete Diskussionsbereitschaft und Herrn H. Meinig für die Nachbestimmung der Tiere herzlich gedankt.

## Literatur

- BORSTEL, K., S. HÄMKER & A. NIEDENFÜHR (1997): Übersehen oder neu eingewandert? – Arealveränderungen ausgewählter Kleinsäuger in Bremen und dem nördlichen Niedersachsens. – Abh. Westf. Mus. Naturkd. **59/3**: 83-95.
- HANDWERK, J. (1987): Neue Daten zur Morphologie, Verbreitung und Ökologie der Spitzmäuse *Sorex araneus* und *S. coronatus* im Rheinland. – Bonn. zool. Beitr. **38**: 273-297.
- HAUSSER, J. (1990): *Sorex coronatus* MILLET, 1882 – Schabrackenspitzmaus. – In: NIETHAMMER, J. & F. KRAPP (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas **3/1**: 279-286.
- HAUSSER, J., R. HUTTERER & P. VOGEL (1990): *Sorex araneus* LINNAEUS, 1758 – Waldspitzmaus. – In: NIETHAMMER, J. & F. KRAPP (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas **3/1**: 237-278.
- HUTTERER, R. & H. VIERHAUS (1984a): Waldspitzmaus – *Sorex araneus* LINNAEUS, 1758. – In SCHRÖPFER, R., R. FELDMANN & H. VIERHAUS: Die Säugetiere Westfalens, 54-57.
- HUTTERER, R. & H. VIERHAUS (1984b): Schabrackenspitzmaus – *Sorex coronatus*. – In SCHRÖPFER, R., R. FELDMANN & H. VIERHAUS: Die Säugetiere Westfalens, 57-60.
- NIEDENFÜHR, A. & D. RATHKE (1996): Erstnachweis der Schabrackenspitzmaus (*Sorex coronatus* MILLET, 1828) und der Gelbhalsmaus (*Apodemus flavicollis* MELCHIOR, 1834) für das südliche Bremer Umland. – Abh. Naturw. Verein Bremen **43/2**: 567-575.
- SCHLEGEL, D. & K. BECKER (1990): Ein aktueller Nachweis der Schabrackenspitzmaus (*Sorex coronatus* MILLET, 1828) in Niedersachsen. – Beitr. Naturk. Niedersachsens **43**: 7.
- SEEBASS, C. (2001): Zum Vorkommen ausgewählter Nagetier- und Spitzmausarten (Insectivora: Soricidae / Rodentia: Muridae, Arvicolidae) in Niedersachsen und Bremen. – Abh. Naturw. Verein Bremen **45/1** (im Druck).
- TURNI, H. & E. F. MÜLLER (1996): Unterscheidung der Spitzmausarten *Sorex araneus* L., 1758 und *Sorex coronatus* MILLET, 1828 mit Hilfe einer neuen Diskriminanzfunktion. – Z. Säugetierkd. **61**: 73-92.
- TURNI, H. (1999): Schlüssel für die Bestimmung von in Deutschland vorkommenden Säugetierschädeln aus Eulengewöllen (Mammalia). – Zool. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden **50**: 351-399.

## Anschriften der Verfasser:

Stefan Hämker, Hegelstraße 9, D-28201 Bremen, haemker@uni-bremen.de

Kerstin Borstel, Landesmuseum für Natur und Mensch,  
Damm 38-44, D-26135 Oldenburg, borstel@uni-bremen.de

Anders Niedenführ, Kreismuseum Syke, Herrlichkeit 65, D-28857 Syke,  
info@kreismuseumsyke.de

