

WISSENSCHAFTLICHE KURZMITTEILUNG

Ein weiterer subfossiler Fund der Sumpfspitzmaus
(*Neomys anomalus* Cabrera, 1907) in Norddeutschland

Von D. HEINRICH

Aus dem Institut für Haustierkunde der Universität Kiel

Eingang des Ms. 23. 2. 1989

Unter den wenigen Knochenresten, die bei der Ausgrabung einer spätesolithischen, unmittelbar an der Trave gelegenen Siedlung (Ellerbek/Ertebølle; jüngerer Atlantikum, ca. 5000–6000 Bp) im südlichen Schleswig-Holstein (Schlamersdorf; nördlich von Bad Oldesloe) von S. HARTZ, M. A., Archäologisches Landesmuseum der Universität Kiel, geborgen wurden, befand sich der aborale Teil eines Unterkiefers einer Spitzmaus (Abb. 1). Nach morphologischen Kriterien konnte das Fundstück der Gattung *Neomys* zugeordnet werden. Aufgrund des Maßes „Höhe des Ramus mandibulae“ war eine genauere Determination möglich: Das Fundstück stammt von der Sumpfspitzmaus, *Neomys anomalus*. Mit einem Wert von 4,15 mm in diesem Maß liegt es nicht nur in dem für *Neomys anomalus* geltenden Variationsbereich, der bis 4,4 mm, im Höchstfall bei südöstlichen Populationen bis 4,5 mm oder gar bis 4,6 mm bei schweizerischen Sumpfspitzmäusen reicht (s. Zusammenstellung bei PIEPER und REICHSTEIN 1980), sondern auch unterhalb des für die Wasserspitzmaus, *Neomys fodiens*, ermittelten Minimalwertes. Da das Fundstück also eindeutig unterhalb des möglichen Überschneidungsbereiches zwischen beiden Arten liegt, der nach BÜHLER (1964a) Meßwerte zwischen 4,3 und 4,6 mm umfaßt, brauche ich hier nicht auf die vielfach erörterten Probleme der Differenzierung zwischen beiden Arten einzugehen (s. z. B. PIEPER und REICHSTEIN 1980).

Mit dem vorliegenden Fund ist ein dritter Nachweis der Sumpfspitzmaus für das



Abb. 1. Sumpfspitzmaus, *Neomys anomalus*. Aborales Fragment der rechten Mandibula, Ansicht von medial – Subfossilfund aus Schlamersdorf. Maßstab 10:1

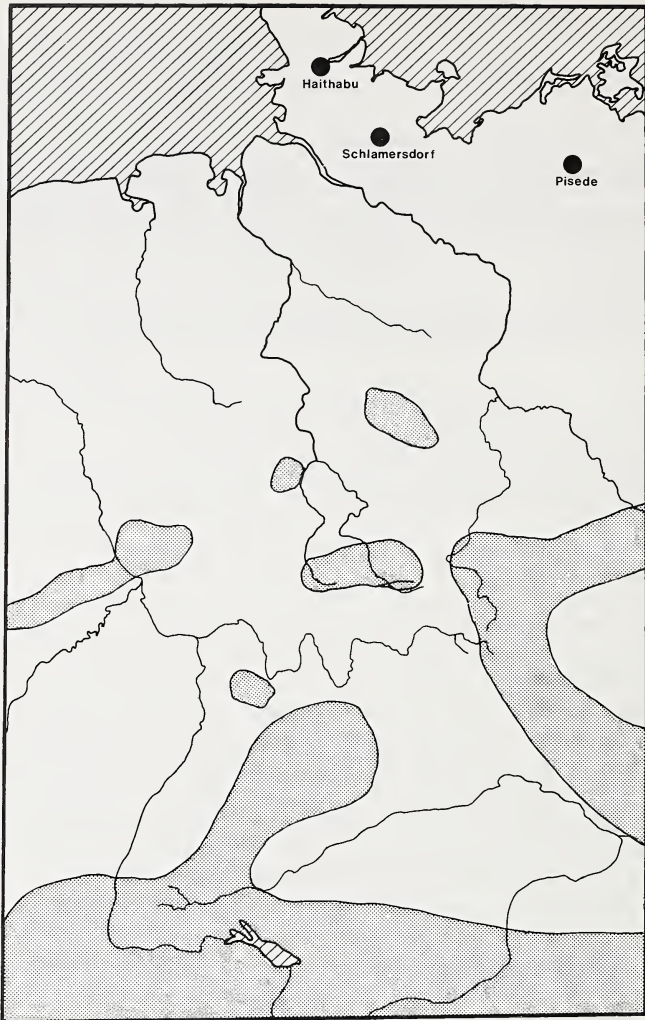


Abb. 2. Sumpfspitzmaus, *Neomys anomalus*. Fundorte subfossiler Reste und rezente Verbreitung in Anlehnung an ANGERMANN (1974) unter Berücksichtigung der Angaben von TENIUS (1953), VON LEHMANN (1963, 1972), BÜHLER (1964a, b), PIEPER (1966), VAN LAAR und DAAN (1976), GÖRNER (1977), VAN LAAR (1983) und HUTTERER (1984)

norddeutsche Tiefland erbracht worden, nachdem PIEPER und REICHSTEIN (1980) über einige Funde der Art aus Haithabu südlich von Schleswig berichtet haben und W.-D. HEINRICH (1983) sie im fossilen Tierbautensystem von Pisede bei Malchin in Mecklenburg nachweisen konnte (Abb. 2). Die zeitliche Einordnung dieser letztgenannten Funde ist schwierig; das Tierbautensystem wurde bereits im Spätglazial angelegt, die Funde der Sumpfspitzmaus ordnet W.-D. HEINRICH zusammen mit denen anderer temperater Arten etwa ins frühe bis mittlere Holozän. Die Reste aus Haithabu sind ins frühe Mittelalter, in den Zeitraum des 9.–11. Jahrhunderts n. Chr. zu stellen.

Diese Subfossilnachweise belegen, daß die Art nach dem Rückzug des Eises zunächst weit nach Norden vorgedrungen ist und später – offensichtlich frühestens vor ca. 1000

Jahren – wieder nach Süden zurückgedrängt wurde. Der neue Nachweis der Sumpfspitzmaus von Schlamersdorf macht durch seine Lage zwischen den beiden schon länger bekannten Fundorten wahrscheinlich, daß das ehemalige Verbreitungsgebiet kontinuierlich und umfangreich war. Das Ausmaß der Arealregression wird deutlich durch den großen Abstand dieser Fundorte vom nächsten rezenten Vorkommen der Art, dem Harz: Am nächstgelegenen, jedoch mehr als 200 km hiervon entfernt ist Schlamersdorf. Das heutige Areal ist gekennzeichnet durch eine weitgehende Aufsplitterung, insbesondere betrifft das den Bereich nördlich der Alpen. Man möchte diese Teilgebiete mit DE LATTIN (1967) zumindest teilweise als Reliktareale ansprechen (s. Abb. 2), obwohl auch nicht ausgeschlossen werden kann, daß für manche Gebiete bisher nur die Nachweise ausstehen (s. BÜHLER 1964a). Das konnte z. B. GÖRNER (1977) u. a. für den sächsischen Mittelgebirgsbereich zeigen.

Versucht man für die Regression des Areals der Sumpfspitzmaus eine Erklärung zu finden, so ist es hilfreich, die derzeitige Verbreitung zu berücksichtigen: Es fällt auf, daß innerhalb des von Spanien bis in die Ukraine und nach Kleinasien reichenden Gesamtareals (s. CORBET 1978; GÖRNER und HACKETHAL 1988) die verschiedenen Teilgebiete in West- und Mitteleuropa vorwiegend gebirgige Regionen, in Osteuropa aber auch Tiefländer umfassen. Darauf wurde bereits mehrfach hingewiesen (z. B. VON LEHMANN 1963; CORBET 1966). Die drei bekannten Fundorte subfossiler Reste der Art beweisen, daß in früherer Zeit auch die norddeutsche Tiefebene besiedelt war und es also keine Beschränkung auf Gebirgsregionen gab.

Es liegt nahe, für diese auf den Westteil der Gesamtverbreitung und dort auf das Tiefland begrenzte Regression nach Süden zumindest als einen wichtigen Faktor Klimaveränderungen verantwortlich zu machen. Wenn Temperatur und Feuchtigkeit seit der Wärmezeit (Boreal, Atlantikum) auch gewissen Schwankungen unterworfen waren, so ist das Klima in Norddeutschland insgesamt betrachtet doch kühler und auch feuchter geworden (s. hierzu OVERBECK 1975). In den südlich anschließenden Mittelgebirgen kamen diese Klimaveränderungen aufgrund anderer Höhenlage nicht so sehr oder in anderer Weise zur Geltung. Gleiches gilt für die weiter östlich liegenden Gebiete ganz allgemein, die klimatisch als kontinental einzustufen sind. Was im einzelnen ausschlaggebend gewesen sein mag für den Rückgang der Art auf im wesentlichen gebirgige Gebiete in West- und Mitteleuropa, muß offen bleiben. Vorstellbar ist z. B., daß die Schneebedeckung ein begrenzender Faktor ist: Im norddeutschen Flachland ist sie heute im Durchschnitt viel geringer als etwa in den Mittelgebirgen oder im östlichen Europa überhaupt.

Dem kleineren und disjunkten Areal von *Neomys anomalus* steht eine weite und kontinuierliche Verbreitung der Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens*) über fast ganz Europa und weite Teile Sibiriens gegenüber (CORBET 1978). Das ist auffällig, denn mehrfach beobachtete syntope Vorkommen (s. VON LEHMANN 1963; VAN LAAR und DAAN 1976; NIETHAMMER 1977; VAN LAAR 1983) weisen auf ähnliche ökologische Ansprüche beider Arten hin. Nach SPITZENBERGER (1980) zeigt die Wasserspitzmaus jedoch eine größere Anpassungsfähigkeit an ihren Lebensraum als die Sumpfspitzmaus, so daß solche Unterschiede in der Biologie zwischen beiden Arten für die Differenzen in der Verbreitung mitverantwortlich sein könnten.

Literatur

- ANGERMANN, R. (1974): Säugetiere – Mammalia. In: Exkursionsfauna, Wirbeltiere. Ed. by E. Stresemann. Berlin: Volk und Wissen.
- BÜHLER, P. (1964a): Zur Gattungs- und Artbestimmung von *Neomys*-Schädeln – Gleichzeitig eine Einführung in die Methodik der optimalen Trennung zweier systematischer Einheiten mit Hilfe mehrerer Merkmale. Z. Säugetierkunde 29, 65–93.
- (1964b): Zur Verbreitung und Ökologie der Sumpfspitzmaus (*Neomys anomalus milleri* Mottaz) in Württemberg. Veröff. Landesstelle f. Naturschutz u. Landschaftspflege Baden-Württemberg, 32, 64–70.

- CORBET, C. B. (1966): The Terrestrial Mammals of Western Europe. London: G. T. Foulis.
- (1978): The Mammals of the Palearctic Region: a taxonomic review. London and Ithaca: British Museum (Natural History), Cornell University Press.
- GÖRNER, M. (1977): Weitere Nachweise der Sumpfspitzmaus (*Neomys anomalus*), der Gartenspitzmaus (*Crocidura suaveolens*) und der Kleinäugigen Wühlmaus (*Pitymys subterraneus*) im Süden der DDR (Mammalia, Soricidae, Microtinae). Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden 6, 219–224.
- GÖRNER, M.; HACKETHAL, H. (1988): Säugetiere Europas. Stuttgart: Ferdinand Enke.
- HEINRICH, W.-D. (1983): Untersuchungen an Skelettresten von Insectivoren (Insectivora, Mammalia) aus dem fossilen Tierbautensystem von Pisede bei Malchin. Teil 1, 2. Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin. Mathematisch-naturwissenschaftliche Reihe 6, 681–706.
- HUTTERER, R. (1984): Sumpfspitzmaus – *Neomys anomalus* Cabrera, 1907. In: Die Säugetiere Westfalens. Ed. by R. Schröpfer, R. Feldmann, H. Vierhaus. Münster: Abh. Westfäl. Mus. Naturkunde 46, 68–69.
- LAAR, V. VAN (1983): A record of *Neomys anomalus* Cabrera, 1907 from the Vosges. Mammalia 47, 123–125.
- LAAR, V. VAN; DAAN, N. (1976): *Neomys anomalus* Cabrera, 1907, observé dans les Ardennes françaises. Lutra 18, 44–51.
- LATTIN, G. DE (1967): Grundriß der Zoogeographie. Stuttgart: Gustav Fischer.
- LEHMANN, E. VON (1963): Die Säugetiere des Fürstentums Liechtenstein. Jb. Hist. Ver. Fürstentum Liechtenstein 62, 159–362.
- (1972): Die Kleinsäugetiere des Naturparks „Rhein-Westerwald“. Rheinische Heimatpflege N.F. 4, 296–315.
- NIETHAMMER, J. (1977): Ein syntopes Vorkommen der Wasserspitzmäuse *Neomys fodiens* und *N. anomalus*. Z. Säugetierkunde 42, 1–6.
- OVERBECK, F. (1975): Botanisch-geologische Moorkunde. Neumünster: Wachholtz.
- PIEPER, H. (1966): Über die Artbestimmung von *Neomys*-Mandibeln mit Hilfe der Fisherschen Diskriminanz-Analyse. Z. Säugetierkunde 31, 402–403.
- PIEPER, H.; REICHSTEIN, H. (1980): Zum frühgeschichtlichen Vorkommen der Sumpfspitzmaus (*Neomys anomalus* Cabrera, 1907) in Schleswig-Holstein. Z. Säugetierkunde 45, 65–73.
- SPITZENBERGER, F. (1980): Sumpf- und Wasserspitzmaus (*Neomys anomalus* Cabrera 1907 und *Neomys fodiens* Pennant 1771) in Österreich. Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 9, 1–39.
- TENIUS, K. (1953): Bemerkungen zu den Säugetieren Niedersachsens. 2. Folge. Beitr. Naturkunde Niedersachsens 6, 74–80.

Anschrift des Verfassers: Dr. DIRK HEINRICH, Institut für Haustierkunde, Universität Kiel, Olshausenstr. 40, D-2300 Kiel

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mammalian Biology \(früher Zeitschrift für Säugetierkunde\)](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [54](#)

Autor(en)/Author(s): Heinrich Dirk

Artikel/Article: [Ein weiterer subfossiler Fund der Sumpfspitzmaus \(*Neomys anomalus* Cabrera, 1907\) in Norddeutschland. A 261-264](#)