# Abhandlungen der Arbeitsgemeinschaft für tierund pflanzengeographische Heimatforschung im Saarland

DEZEMBER 1976 | HEFT 6

## Untersuchungsergebnisse aus Landschafts- und Naturschutzgebieten im Saarland

HERAUSGEGEBEN

VON DER ARBEITSGEMEINSCHAFT
FÜR TIER- UND PFLANZENGEOGRAPHISCHE
HEIMATFORSCHUNG IM SAARLAND
UND DER LANDESSTELLE
FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE
BEIM MINISTER FÜR UMWELT,
RAUMORDNUNG UND BAUWESEN

SCHRIFTLEITUNG: HARALD SCHREIBER
DRUCK UND VERLAG A. BALZERT

## **INHALTSVERZEICHNIS**

STARK, Ch. :	
Das Kastellrechswäldchen, ein Kleebwald im südlichen Saarland	3 – 38
BELL, E. :	
Der Einfluß des Hangwassers auf die Vegetation des Buntsandsteins am	
Staffelberg bei Sengscheid	39 – 70
VESMANIS, I.E. :	
Vorschläge zur einheitlichen morphometrischen Erfassung der Gattung	
Crocidura (Insectivora, Soricidae) als Ausgangsbasis für biogeographische	
Fragestellungen	71 - 78

## Vorschläge zur einheitlichen morphometrischen Erfassung der Gattung Crocidura, Insectivora, Soricidae als Ausgangsbasis für biogeographische Fragestellungen

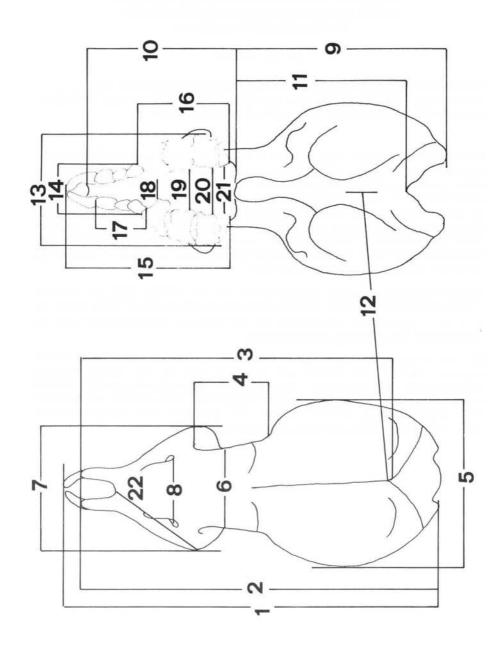
#### Von I.E. VESMANIS

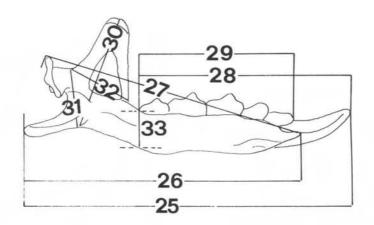
(Schwerpunkt Biogeographie der Universität des Saarlandes, 66 Saarbrücken 11; Abteilungsleiter: Prof. Dr. P. MÜLLER und Forschungsinstitut Senckenberg, Senckenberganlage 25, 6 Frankfurt am Main 1; Direktor: Prof. Dr. W. SCHÄFER)

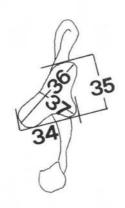
Die Kenntnis europäischer Säugetiere hat in den letzten Jahren durch zahlreiche Untersuchungen — systematischer und ökologischer Art — zugenommen. Der systematische Status mittel- und südeuropäischer Wimperspitzmäuse ist dagegen bisher noch nicht befriedigend geklärt worden. In zahlreichen Untersuchungen versuchte RICHTER (1963, 1970a, 1970b) die verschiedenen Taxa zu trennen. Bionomische Untersuchungen der Crociduren-Fauna von Sardinien und Korsika wurden von KAHMANN und EINLECHNER (1959) und von KAHMANN und KAHMANN (1954) vorgestellt. In neuester Zeit haben sich KAHMANN und VESMANIS (1974, 1975), VESMANIS und KAHMANN 1976), VESMANIS (i. Druck, 1976a, 1976b) mit europäischen Crociduren beschäftigt.

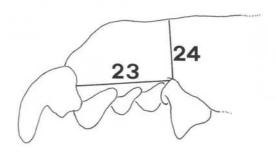
Stratigraphisch-biogeographische Schlüsse im Sinn von DE LATTIN (1967) und MÜLLER (1974) erscheinen erst sinnvoll, wenn die Grundlagenforschung (MAYR 1967, 1975), der einheitliche Versuch zur Erfassung und Darstellung auf morphometrischer Basis der verschiedenen Taxa, erfolgreich abgeschlossen ist.

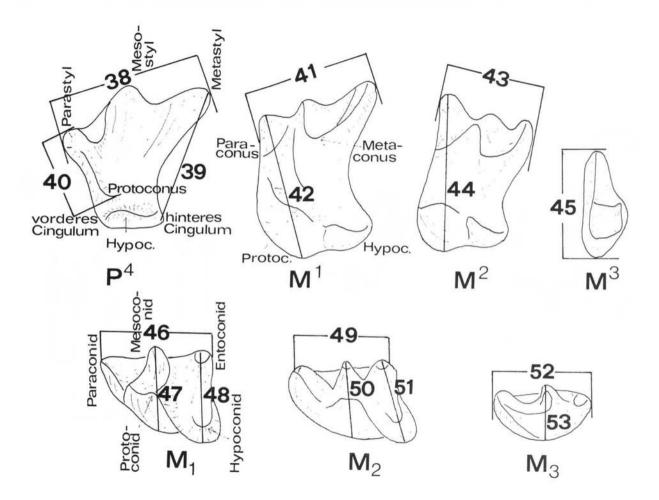
Um eine einheitliche Untersuchungsbasis für die Gattung *Crocidura* vorzuschlagen, wurden insgesamt 53 Maße am Schädel und vor allem auch an den Zähnen erarbeitet (BUCHALCZYK und RACZYNSKI, 1961; BÜHLER, 1964; HAMAR und SIMIONESCU, 1967; KAHMANN und VESMANIS, 1974; RACZYNSKI, 1961; REMPE und BÜHLER, 1969; RICHTER, 1963, 1964; RUPRECHT, 1971; SCHMIDT, 1967, 1969; VIERHAUS, 1973). Der Verfasser ist für jede Kritik zur Verbesserung dankbar.











## Schädel- und Zahnmaße :

1 = CIL	= Condyloincisiv-Länge
2 = CBL	= Condylobasal-Länge
3 = PL	= Prosthion bis Lambda
4 = MSQ	<ul> <li>Maxillofrontale bis Squamosum</li> </ul>
5 = SKB	= Schädelkapsel-Breite
6 = IB	= Interorbital-Breite
7 = ZB	= Zygomatik-Breite
8 = LB	= Lacrymale Breite
9 = SKL	= Schädelkapsel-Länge
10 = GL	= Gaumen-Länge
11 = SB	= Staphylion bis Basion
12 = SV	= Sphenobasion bis Vertex, entspricht der Schädel-
	kapsel-Höhe
13 = M-M	= maximale Breite über den Molaren, an den Kronen
14 = RB	gemessen = rostrale Breite, gemessen über der Alveole des
14 - ND	3. einspitzigen Zahnes
15 = OZL	= obere Zahnreihen-Länge, I—M3
16 = P4 - M3	= Zahnreihen-Länge P4 bis M3
$17 = P1_P3$	= maximale Länge der drei einspitzigen kleinen
17 - 11-10	Praemolaren
18 = iP4 - iP4	= innerer Abstand, P4 — P4
$19 = iM^{1} - iM^{1}$	= innerer Abstand, M1 – M1
$20 = iM^2 - iM^2$	= innerer Abstand, M <sup>2</sup> – M <sup>2</sup>
20 = 1002 - 1002 21 = iM3 - iM3	= innerer Abstand, M2 — M2 = innerer Abstand, M3 — M3
21 =  N S -  N S $22 = RZ$	
	= Rhinion bis Zygion
23 = RL	<ul> <li>Rostrum-Länge, zwischen I—Alveole und P4—Alveole</li> </ul>
24 = RH	= Rostrum-Höhe über dem P4
25 = AI	<ul> <li>Angulare bis incl. Incisivus</li> </ul>
26 = UKL	= Unterkiefer-Länge
27 = CL	= Condylar-Länge
28 = UZL	<ul><li>untere Zahnreihen-Länge, I—M3</li></ul>
$29 = C-M_3$	= untere Zahnreihen-Länge, C-M3
30 = CH	= Coronar-Höhe
31 = PCH	= Postcoronar-Höhe
32 = CB	= Coronar-Breite
33 = RaH	= Ramus-Höhe
34 = GKBL	= Gelenkkopf-Basis-Länge, ventrale Facette des Proc.
	articularis bis median. Condylus mandibulae-Sporn
35 = GKH	<ul> <li>Gelenkkopf-Höhe, senkrecht zu GKBL gemessen, ventrale Facette des Proc. artic. bis dorsale Facette des</li> </ul>
36 = GKL	Proc. artic.
30 - UKL	= Gelenkkopf-Länge, diagonal gemessen

37 = GKB	= Gelenkkopf-Breite
38 = LP4	<ul> <li>Länge P4, Vorderrand Parastyl bis Hinterrand</li> </ul>
	Metastyl
39 = BP4	<ul> <li>Breite P4, Basis Hypoconus bis Metastyl außen</li> </ul>
40 = P - P	<ul> <li>Parastyl Basis bis Protoconus-Spitze, P4</li> </ul>
41 = LM1	<ul> <li>Länge M<sup>1</sup>, Vorderrand Parastyl bis Hinterrand Metastyl</li> </ul>
42 = BM1	= Breite M1, Parastyl außen bis Basis Protoconus
43 = LM2	<ul> <li>Länge M<sup>2</sup>, Vorderrand Parastyl bis Hinterrand Metastyl</li> </ul>
$44 = BM^2$	= Breite M2, Parastyl außen bis Basis Protoconus
45 = LM3	= Länge M3, maximal
$46 = LM_1$	= Länge M <sub>1</sub> , Basis Paraconid bis Basis Entoconid
$47 = BM_1$	= Breite M <sub>1</sub> , Mesoconid bis Basis Protoconid
$48 = BM_{1}^{+}$	= Breite M <sub>1</sub> , Entoconid bis Basis Hypoconid
49 = LM <sub>2</sub>	= Länge M2, Basis Paraconid bis Basis Entoconid
$50 = BM_2$	= Breite M2, Mesoconid bis Basis Protoconid
$51 = BM_{2}^{+}$	= Breite M <sub>2</sub> , Entoconid bis Basis Hypoconid
$52 = LM_3$	= Länge M3, maximal
$53 = BM_3$	= Breite M <sub>3</sub> , maximal

#### Schriften

- BUCHALCZYK, T. und RACZYNSKI, J. (1961): Taksonomiczna wartość niektórych pomiarw czaszki krajowych przedstawicieli rodzaju Sorex LINNAEUS, 1758 i Neomys KAUP, 1829. – Acta theriol. 5 (9): 115 - 124.
- BÜHLER, P. (1964): Zur Gattungs- und Artbestimmung von *Neomys*-Schädeln. Gleichzeitig eine Einführung in die Methodik der optimalen Trennung zweier systematischer Einheiten mit Hilfe mehrerer Merkmale. Z. f. Säugetierkde. **29** (2): 65 93.
- DE LATTIN, G. (1967): Grundriß der Zoogeographie. Stuttgart: 1 602.
- HAMAR, M. und SIMIONESCU, V. (1967): Date noi privind variabilitatea si raspindirea geografica a genuli Crocidura WAGLER (1832) (Insectivora) in Republica Socialista Romania. — Comunicari de zool. 5: 115 - 125.
- KAHMANN, H. und EINLECHNER, J. (1959): Bionomische Untersuchungen an der Spitzmaus (Crocidura) der Insel Sardinien. Zool. Anz., Leipzig 162 (3/4): 63 83.
- KAHMANN, H. und KAHMANN, E. (1954): La musaraigne de Corse. Mammalia, Paris 18 (2): 129 158.
- KAHMANN, H. und VESMANIS, I. (1974): Morphometrische Untersuchungen an Wimperspitzmäusen (Crocidura) 1. Die Gartenspitzmaus Crocidura suaveolens (PALLAS, 1811) auf Menorca. Säugetierkdl. Mitt., München 22 (4): 313 324.
- KAHMANN, H. und VESMANIS, I. (1975): Morphometrische Untersuchungen an Wimperspitzmäusen (Crocidura) 2. Zur weiteren Kenntnis von Crocidura gueldenstaedti (PALLAS 1811) auf der Insel Kreta. Opuscula Zool., München 136: 1 12
- MAYR, E. (1967): Artbegriff und Evolution. Hamburg; Berlin: 1 617.
- (1975): Grundlagen der zoologischen Systematik. Hamburg; Berlin: 1 370.
- MÜLLER, P. (1974): Aspects of zoogeography. Den Haag: 1 208.
- RACZYNSKI, J. (1961): Convenient taxonomic features of skulls of certain mammals from owl pellets. — Acta theriol. 5 (20): 295 - 297.
- REMPE, U. und BÜHLER, P. (1969): Zum Einfluß der geographischen und altersbedingten Variabilität bei der Bestimmung von *Neomys* Mandibeln mit Hilfe der Diskriminanzanalyse. Z. f. Säugetierkde. 34 (3): 148 164.
- RICHTER, H. (1963): Zur Untersuchung von Crocidura r. russula und Crocidura I. leucodon nach Schädelmerkmalen, Gebiß und Hüftknochen. — Zool. Abh. staatl. Mus. Tierkde., Dresden 26 (7): 123 - 133.

- (1964): Bestimmung der Unterkiefer (Manibulae) von Crocidura r. russula (HER-MANN, 1780) und Crocidura l. leucodon (HERMANN, 1780). Z. f. Säugetierkde.
   29 (4): 253.
- (1970 a): Neue Funde der Gartenspitzmaus, Crocidura suaveolens (PALLAS 1811), in Nordspanien und Portugal. — Mitt. zool. Mus. Berlin 46 (1): 91 - 95.
- (1970 b): Zur Taxonomie und Verbreitung der palaearktischen Crociduren. Zool.
   Abh. staatl. Mus. Tierkde., Dresden 31 (17): 293 304.
- RUPRECHT, A. L. (1969): Taxonomic value of mandible measurements in the genus *Plecotus* Geoffroy, 1818. Acta theriol. **14** (6): 63 68.
- SCHMIDT, E. (1967): Vergleichende und populationsstatistische Untersuchungen an Unterkiefern der Feld- und Gartenspitzmaus, Crocidura leucodon (HERMANN, 1780) und Crocidura suaveolens (PALLAS, 1811), in Ungarn. Säugetierkdl. Mitt., München 15 (1): 61 67.
- (1969): Über die Koronoidhöhe als Trennungsmerkmal bei den Neomys-Arten in Mitteleuropa sowie über neue Neomys-Fundorte in Ungarn. – Säugetierkdl. Mitt., München 17 (2): 132 - 136.
- VESMANIS, I. (1976a): Zur Identität des Typus-Exemplares von *Crocidura corsicana* RAYNAUD und HEIM DE BALSAC 1940 im Vergleich zu *Crocidura cyrnens's* MILLER 1907. Bonn. Zool. Beitr. **27** (3/4): 164 171.
- : (1976b) Beitrag zur Kenntnis der Crociduren-Fauna Siziliens (Mammalia: Insectivora).
   Z.f. Säugetierkde. 41 (5): 257 273.
- : Morphometrische Untersuchungen an sardischen Wimpernspitzmäusen (Insectivora: Crocidura). – (i. Druck ).
- VESMANIS, I. und KAHMANN, H. (1976): Morphometrische Untersuchungen an Wimperspitzmäusen (Crocidura): 3. Ein Vorkommen der Gartenspitzmaus, Crocidura suaveolens (PALLAS 1811) in der Provinz Salamanca, Spanien. Säugetierkdl. Mitt., München 24 (1): 19 25.
- VIERHAUS, H. (1973): Zum Vorkommen der Feldspitzmaus Crocidura leucodon (HER-MANN, 1780) in Westfalen. Natur und Heimat, Münster 33 (1): 1 11.

#### Anschrift des Verfassers:

Indulis Vesmanis, Forschungsinstitut Senckenberg, Senckenberganlage 25, D - 6000 Frankfurt am Main