

- VOGEL, P. (1969): Beobachtungen zum intraspezifischen Verhalten der Hausspitzmaus (*Crocidura russula* Hermann, 1870). *Revue Suisse Zool.* **76**, 1079—1086.
- (1970): Biologische Beobachtungen an Etruskerspitzmäusen (*Suncus etruscus* Savi, 1832). *Säugetierkunde* **4**, 157—185.
- WAHLSTRÖM, A. (1929): Beiträge zur Biologie von *Crocidura leucodon* (Feldspitzmaus). *Z. Säugetierkunde* **4**, 157—185.
- (1930): Eine Spitzmauskarawane. *Kosmos*, Stuttgart, **27**, 256.
- ZIPPELIUS, H. (1957): Zur Karawanenbildung bei der Feldspitzmaus (*Crocidura leucodon*). *Bonn. zool. Beitr.* **8**, 81—84.
- (1958): „Karawanen“ bei der Feldspitzmaus. *Kosmos*, Stuttgart, 2—6.
- (1958): Zur Jugendentwicklung der Waldspitzmaus, *Sorex araneus*. Eine verhaltenskundliche Studie. *Bonn. zool. Beitr.* **9**, 120—129.

Anschriften der Verfasser: Dr. ALFONS GRÜNWARD, Landesamt für Umweltschutz Rheinland-Pfalz, 6504 Oppenheim, Amtsgerichtsplatz 1. Prof. Dr. FRANZ PETER MÖHRES, Zoophysiolgisches Institut der Universität Tübingen, D - 7400 Tübingen, Hölderlinstr. 12

Eine weitere Bürstenhaarmaus aus dem Kivugebiet: *Lophuromys cinereus* spec. nov. (Muridae; Rodentia)

VON F. DIETERLEN UND K. G. GELMROTH¹

Eingang des Ms. 28. 2. 1974

Einleitung

Die Tier- und Pflanzenwelt des neugeschaffenen Kahuzi-Biega-Nationalparks im östlichen Zaire war in den Jahren 1971/72 Ziel einer intensiven ökologischen Forschungstätigkeit, durchgeführt vom I. R. S. A. C. in Lwiro/Bukavu und unterstützt von der Verwaltung des Nationalparks. Die Autoren waren dabei mit der Erfassung und ökologischen Definierung der Kleinsäugerfauna beschäftigt — eine Aufgabe, zu der es bisher erst Ansätze gab (RAHM und CHRISTIAENSEN 1963).

Die Parkgrenzen umschließen ein oberhalb 2000 m liegendes und bis zu den Berggipfeln (3300 m) reichendes, ca. 600 km² großes Gebiet auf dem westlichen Rand des zentralafrikanischen Grabenbruches, das sich aus einer Vielfalt von Lebensräumen zusammensetzt: dichter Primärwald montaner Prägung, lichte, überwiegend sekundäre Waldbestände, Bambuswälder, Baumheidekrautzonen in der Gipfelregion usw. Schließlich werden große Flächen von Sumpf eingenommen, einem Großbiotop, der bei der Erfassung von Kleinsäugerfaunen auch in anderen Gebieten Afrikas stets vernachlässigt wurde. Einige kleinere Sümpfe in der tiefer gelegenen Anbauzone des Kivugebietes hatte DIETERLEN (1967a, 1967b, 1969) teilweise schon bearbeitet. Es war jedoch zu erwarten, daß die inmitten unberührter montaner Vegetation bis zu 2300 m hoch gelegenen Sümpfe des Kahuzi-Biega-Parks eine andere Kleinsäugerfauna bergen würden.

Für unsere Fänge wählten wir die Sümpfe Muzizi und Mukaba (nördlich der

¹ Mit Unterstützung der Stiftung Volkswagenwerk.

gleichnamigen Station) und führten im letzteren Gebiet zunächst drei Fangperioden im Abstand von je zwei Monaten durch. Unter der Ausbeute fielen zwei graue Bälge auf, die sofort als zur Gattung *Lophuromys* gehörend erkannt wurden, jedoch völlig unbekannt waren, da eine graue *Lophuromys*-Art bisher nicht existierte.

In der Hoffnung, weitere Stücke dieser neuen Form zu erbeuten, wurden noch zwei weitere im Mukaba-Sumpf und zwei erste Fangaktionen im Muzizi-Sumpf durchgeführt. Trotz eines Gesamtfangs von 355 Kleinsäufern blieb es bei den beiden grauen *Lophuromys*-Exemplaren. Jedoch konnten neun Stück des seltenen *L. mediceaudatus*, der irrtümlicherweise lange unter dem Namen *L. luteogaster* gelaufen war und sich nun ebenfalls als neue Art entpuppte (DIETERLEN 1974, im Druck), dort gefangen und die aus mindestens 17 Arten sich zusammensetzende Kleinsäugerpopulation wohl überwiegend erfaßt werden.

Beschreibung

Material: Typus Nr. SMNS 18046, ♀ jungadult, gef. 31. 12. 1971

Sammelnummer K 1212

Paratypus, Nr. SMNS 18045, ♀ semiadult, gef. 10. 8. 1971

Sammelnummer K 508

Marais Mukaba, Parc National du Kahuzi-Biega (Zaire)

Koordinaten: 28° 41' E; 02° 16' S

Färbung: Adultes Tier: Gesamtfärbung ist ein bräunliches Grau. Die meisten Haare haben im apikalen Teil — aber nicht bis zur Spitze, die schwärzlich ist — eine schmale, aber intensiv bräunlich-gelbe Zone. Sie mißt nur 5–10 % der Gesamtlänge des Haares. Nach unten zu wird die Färbung mittelgrau, und die basalen $\frac{2}{3}$ der Gesamtlänge sind hellgrau. Das noch nicht erwachsene Stück wirkt an der Oberseite mausgrau bis dunkelgrau. Die braungelbe Ringelung der Rückenhaare macht sich noch kaum bemerkbar, weil diese Haare noch nicht zahlreich genug und die Färbung noch nicht so intensiv ist. Die Unterseite ist beim adulten Tier in der Kehlgegend hellgrau, sonst überall mittelgrau. Das semiadulte Stück ist überall hellgrau, nach den Flanken hin dunkelgrau gefärbt. Bei beiden Stücken ist das Fell an der Schnauze schwarzgrau, es hebt sich deutlich ab und wirkt wie schwarz. Ebenso sind Vorder- und Hinterfüße schwarzgrau gefärbt. Die schwarzpigmentierten Ohren tragen beim semiadulten Tier kurze schwarze Härchen, beim adulten schwarze und bräunliche. Die Schwanzhaut ist rundum schwarz; oberseits sind die Borsten schwarz, unterseits weißgrau. Ihre Länge beträgt ungefähr drei Schwanzringbreiten.

Körper- und Schädelmaße: siehe Tab. 1.

Zahnmerkmale: Die längsmediane Höckerreihe (t2, t5, t8) von M¹ und M² ist relativ stark nach hinten geneigt. Am M¹ ist der t1 größer als t3, was den Verhältnissen der Mehrzahl der Arten entspricht. Zwischen t3 und t6 ist beim Paratypus ein akzesorischer Höcker ausgebildet, was ebenfalls nichts Ungewöhnliches für die in einigen Molarenmerkmalen sehr variable Gattung ist (Abb. 1).

Merkmale des Verdauungstraktes (vgl. DIETERLEN, in Vorbtrg.): Der Magen trägt die für die ganze Gattung typische Anhangsdrüse. Sie ist relativ klein und kompakt gebaut, nicht zum wurstförmigen Typus gehörend. Die Mageninhalte beider Stücke wurden untersucht. Sie waren intensiv dunkelbraun gefärbt, was irgendwie mit dem Sumpfbiotop zusammenhängen muß. Etwa 60 % stammten von animalischer Kost, unter der sich schlecht zerkaute graue Fleischstücke, wahrscheinlich von Mollusken, befanden, ferner ca. 1 mm lange häutige, perlmuttartig schimmernde Gebilde, vermutlich Eier.

Tabelle 1

	SMNS 18046	SMNS 18045
Kopfrumpflänge	110	100
Schwanzlänge	65	—
Hinterfußlänge mit Krallen	22	21,5
Ohrlänge	17	17
Gewicht	45 g	30 g
gr. Schädellänge	ca. 280	ca. 270
Nasallänge	102	105
Interorbitalbreite	57	60
obere Molarenreihe	49	48
Breite M ¹	17,5	18

Körpermaße (in mm) und Schädelmaße (in $\frac{1}{10}$ mm). Da beide Schädel beschädigt sind, sind die Schädelmäße nur ungefähre Maße

Fortpflanzungszustand: Beim jungadulten Stück enthielt der Uterus eine Placentararbe, was bedeutet, daß das Tier wahrscheinlich erst einmal mit einem Embryo trächtig gewesen war. Der Uterus des halbadulten Tieres war naturgemäß fadendünn.

Biotop: Der etwa 1 km lange Sumpf ist, knapp 2300 m hoch gelegen, in eine flache Mulde des SW-Fußes des Kahuziberges eingebettet. Die Höhen, die ihn direkt umsäumen, tragen reinen Bambuswald (*Arundinaria alpina*) oder ein Gemisch von Bambus mit typischen Bäumen des Bergwaldes (z. B. *Polyscias fulva*, *Symphonia* spec.). Der Übergang von den Hügeln ins Sumpfmilieu erfolgt meist direkt oder auf wenigen Metern. Überall im Sumpf dominiert der kennzeichnende *Cyperus latifolius*, der jedoch nach der Mitte hin, wo der Wasserstand höher ist, noch ausschließlicher vertreten ist als in den Randzonen (Abb. 2).

Die Sumpfvegetation ist durch folgende Arten charakterisiert: *Cyperus latifolius*, *Hypericum lanceolatum*, *Alchemilla ellemebecki*, *Impatiens burtoni*, *Erlangea cordifolium*, *Erlangea ugandensis*, *Rappanea pulchra*, *Rubus* spec., *Myrica kandtiana*, *Erica arborea*, *Otiophora pauciflora*, *Osmunda regalis*, *Crassocephalum picridifolium*, *Pteridium* spec., *Phyllanthus niruri*, *Lactuca attenuata*, *Loranthus* (Parasit auf *Hypericum*), *Helichrysum cymosum*.

Im Sumpf war der Wasserstand bei unbetretenem Zustand etwa 0–50 cm hoch. Der Pflanzenwuchs, besonders des *Cyperus*, ist aber so dicht, namentlich in vertikaler Richtung, und die dazwischen befindliche Vegetation so dick (Lagerung mehr in horizontaler Richtung), daß für Kleinsäuger keine Wassergefahr besteht, selbst kaum bei Hochwasser, denn nach schweren Regenfällen — der Wasserspiegel hat sich meist schon nach Stunden wieder nivelliert — läßt die obere Schicht des Untergrundes den Bewohnern immer noch Spielraum.

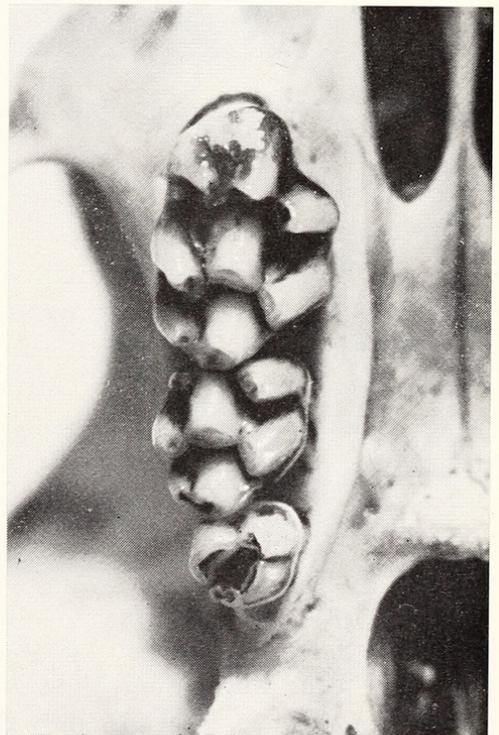


Abb. 1. Rechte obere Molarenreihe von *L. cinereus* (Paratypus). Am M¹ ist der akzessorische Höcker zwischen t3 und t6 zu sehen



Abb. 2. Blick über den Sumpf hinweg auf Bambuswald und zum Gipfel des Mt. Kahuzi

Diskussion

Das wichtigste äußere Merkmal von *L. cinereus* ist sein graues Haarkleid. Dabei handelt es sich um eine echte graue Grundfärbung, die beim nichterwachsenen Tier sogar ausschließlich vorhanden ist, beim adulten überwiegend. Damit tritt erstmals Grau als Fellfärbung in der Gattung *Lophuromys* auf, bei deren Arten sonst nur braune und rötliche Fellpigmente existieren (*L. flavopunctatus*, *rahmi*, *woosnami*, *sikapusi*, *luteogaster*, *nudicaudus*) oder braunolivfarbene und gelbliche (*medicaudatus*). *L. melanonyx* gehört färbungsmäßig letztlich in die erste Gruppe, wengleich die Mischung von hellen und bräunlichen Haarzonen auch einen Schimmer von Grau entstehen läßt.

Die für *Lophuromys* so bezeichnenden büstenartigen Rückenhaare entsprechen in ihrer Harschheit etwa denen von *L. flavopunctatus* und nehmen im Rahmen der Gattung eine Mittelstellung ein (vgl. DIETERLEN, in Vorbtrg.).

Mit den Maßen von 110 mm KRL und 45 g Gewicht für ein jungadultes Tier gehört die Art, ähnlich *woosnami* und *flavopunctatus* zu den mittelgroßen Arten. Mit 65 mm Schwanzlänge ist sie eindeutig den kurzschwänzigen Arten, wie *L. flavopunctatus*, *rahmi*, *sikapusi*, *nudicaudus* und *melanonyx* zuzuordnen (vgl. DIETERLEN, in Vorbtrg.).

Der Schädel zeigt die Besonderheiten der Gattung, so die geringe interorbitale Einschnürung, die ziemlich schmale Jochbogenplatte und relativ breite vordere Gaumenspalten. Der Schädel von *L. cinereus* ist jedoch ziemlich kurz und gedrungen, worauf die geringe gr. Schädellänge des vermeßbaren jungadulten Tieres und die sehr kurzen Nasalia beider Stücke hinweisen. Damit erinnert *cinereus* an *L. rahmi*, der den relativ kürzesten Schädel der Gattung besitzt.

Von den körperlichen Merkmalen der neuen Art sollen die graue Grundfärbung, die dunkle Schnauzenfärbung und der kurze Schädel hervorgehoben werden. Durch diese Merkmalskombinierung und durch andere Besonderheiten (z. B. Körpergröße) unterscheidet sich *L. cinereus* damit eindeutig von den Arten *L. flavopunctatus* und *rahmi*, die einige andere Merkmale mit ihm teilen (vgl. DIETERLEN, in Vorbtrg.).

Der Magendarmtrakt zeigt die für *Lophuromys* typischen Verhältnisse, ebenso typisch ist die überwiegend insektivore Ernährung.

Eine weitere Besonderheit ist der Biotop. Auch wenn erst zwei Exemplare gefangen wurden oder gerade deshalb (wegen der bisher geringen Fänge in Sümpfen) muß der Sumpf als charakteristisch für *L. cinereus* angesehen werden. Obgleich in den montanen Gebieten bisher mehr als 4000 Kleinsäuger erbeutet wurden, trat diese Art erst auf, als wir in den hochgelegenen Sümpfen fingen. Ähnlich wie *Delanymys brooksi* in Zentralafrika (DIETERLEN 1969) könnte *L. cinereus* also ein ausgesprochener und vielleicht ausschließlicher Sumpfbewohner sein. Auch andere *Lophuromys*arten bewohnen diesen Biotop; in starkem Anteil *L. flavopunctatus*, ein Ubiquist, der in Zentralafrika in fast allen Biotopen anzutreffen ist; ferner in schwächerem Maße *L. woosnami* und schließlich *L. medicaudatus*, dessen bevorzugtes Habitat eben diese Sümpfe, aber auch die montanen Primärwälder sind (DIETERLEN 1974, im Druck).

Zu *L. woosnami*, *rahmi* und *medicaudatus* ist mit *cinereus* die vierte endemische *Lophuromys*-Art des zentralafrikanischen Montangebietes gekommen und gleichzeitig die sechste, der dieses Gebiet insgesamt bewohnenden Arten der Gattung. Nur drei Arten — *L. sikapusi*, *nudicaudus* und *melanonyx* — kommen dort nicht vor.

Zusammenfassung

Es wird eine eindeutig graue *Lophuromys*art beschrieben, bei der die bisher für die Gattung kennzeichnenden Braun- und Rotpigmente nicht dominieren. Sie ist mittelgroß, kurzschwänzig und kurzschädelig. Vermutlich kommt sie nur in den über 2000 m hoch gelegenen Sümpfen der Höhen des zentralafrikanischen Grabenrandes vor.

Summary

A further new brush-furred mouse from the Kivu region: Lophuromys cinereus

A new species of *Lophuromys* is described. Its fur is distinctly grey so that the brown and red pigments — typical in *Lophuromys* — are not dominating. It is medium-sized, short-tailed and has a short skull. Its habitats are probably swamps above 2000 m in the montane areas of the central african rift valley region.

Literatur

- DIETERLEN, F. (1967 a): Ökologische Populationsstudien an den Muriden des Kivugebietes (Congo). Teil I. Zool. Jb. Syst. 94, 369—426.
 — (1967 b): Eine neue Methode für Lebendfang. Populationsstudien und Dichtebestimmungen an Kleinsäufern. Acta Tropica 24, 244—260.
 — (1969): Zur Kenntnis von *Delanymys brooksi* Hayman, 1962 (Petromyscinae; Cricetidae; Rodentia). Bonn. Zool. Beitr. 20, 384—395.

- (1974): *Lophuromys medicaudatus* (Muridae; Rodentia) — Beschreibung einer neuen Art auf Grund neuer Ergebnisse zur systematischen Stellung von *Lophuromys luteogaster* Hatt, 1934. Bonn. Zool. Beitr. (im Druck).
- (in Vorbereitung): Die Arten der Gattung *Lophuromys*. Vergleiche an Hand neuer Daten zur Morphologie, Ökologie und Biologie.
- RAHM, U.; CHRISTIAENSEN, A. R. (1963): Les mammifères de la région occidentale du Lac Kivu. Mus. Roy. Afr. Centr. Annales Ser. in 8°, Sci. Zool. 118.

Anschrift der Verfasser: Dr. F. DIETERLEN, Staatl. Museum für Naturkunde, 7 Stuttgart 1, Schloß Rosenstein. Dr. K. G. GELMROTH, 23 Kiel, Hardenbergstr. 6

Neue Belege der Philippinischen Streifenratte *Chrotomys whiteheadi* Thomas, 1895

Von M. TEMME

Eingang des Ms. 30. 5. 1974

Der im Februar 1895 entdeckte *Chrotomys whiteheadi* ist durch seinen orangefarbenen, schwarz eingefassten Rückenlängsstreif mit keinem anderen Nager der Philippinen zu verwechseln. Bis in die neuere Zeit lag nur wenig Material vor, und als Lebensraum wird gewöhnlich, so bei ELLERMAN (1941), der Bergwald im Norden Luzons (2400–2600 m NN) angegeben. Ein Tier, das bereits WHITEHEAD in Manila sah, sollte zwar aus der Provinz Tarlac (Zentral-Luzon) stammen, doch stellte TAYLOR (1934) die Richtigkeit dieser Angabe in Frage. Bestätigt wird sie aber durch 18 neuere Fänge durch das Rodent Research Center (RRC). Die Tiere wurden an Rändern von Reisfeldern und Zuckerrohrplantagen erbeutet (BARBEHENN et al. 1973).

Lange schien die Art auf Luzon beschränkt zu sein, bis KELLOGG am 7. Mai 1945 etwa 5 km sse der Stadt San-José auf Mindoro bei nur 60 m NN eine Streifenratte erhielt, die er zur Grundlage einer neuen Unterart *C. w. mindorensis* machte. Kennzeichnend sind nach ihm die längeren oberen und unteren Molarenreihen (s. Tab. 2) sowie die relativ größeren letzten oberen und unteren Backenzähne. Weitere Nachweise von Mindoro fehlten bisher. ALCASID (1971) erwähnt auch den einen Beleg nicht.

Während meines Aufenthaltes im Reisanbaugebiet der „National Investment and Development Corporation (NIDC) Farm“ 15 km nördlich der Stadt San-José im Südwesten Mindoros vom 25. September 1970 bis 29. März 1972 erhielt ich im Zuge intensiver Rattenfangaktionen auch wenige Daten über *Chrotomys whiteheadi*:

1. Anfang Juli 1971 berichteten Arbeiter der Farm über den Fang einer gestreiften Ratte, die aber nicht mehr aufzufinden war.
2. Am 20. November 1971 erhielt ich ein lebendes ♂, das zwei Tage später starb und als gut erhaltener Balg mit komplettem Schädel in meine Sammlung einging. Feldarbeiter hatten das Tier zusammen mit zahlreichen Reisfeldratten (*Rattus argentiventer*) in einem Käfig untergebracht. Der genaue Fundort ließ sich nicht mehr feststellen, doch stammt diese Streifenratte vom Gelände der NIDC-Reisfarm etwas 5 km westlich des Dorfes Central (2–3 m NN).



Dieterlen, Fritz and Gelmroth, Klaus G . 1973. "Eine weitere Bürstenhaarmaus aus dem Kivugebiet: *Lophuromys cinereus* spec. nov. (Muridae; Rodentia)." *Zeitschrift für Säugetierkunde : im Auftrage der Deutschen Gesellschaft für Säugetierkunde e.V* 39, 337–342.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/163264>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/191325>

Holding Institution

Smithsonian Libraries and Archives

Sponsored by

Biodiversity Heritage Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: In Copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Deutsche Gesellschaft für Säugetierkunde

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Rights: <https://www.biodiversitylibrary.org/permissions/>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.