

Zur Kenntnis von *Delanymys brooksi* Hayman 1962 (Petromyscinae; Cricetidae; Rodentia)

Von FRITZ DIETERLEN, Bonn

Meinen Kollegen Dr. Heinrich Wolf und Dr. Bernhard Mannheims
zum 60. Geburtstag

Der Fund eines einzelnen Stückes einer kleinen *Dendromus*-artigen Maus in Südwest-Uganda unweit der Ortschaft Kigezi (01° 16' S; 29° 45' E) im September 1961 hat zur berechtigten Aufstellung nicht nur einer neuen Art, sondern auch einer Gattung geführt (Hayman 1962 a). Daraufhin untersuchte Sammlungen aus Gebieten des zentralafrikanischen Grabens enthielten weitere, bisher falsch- oder unbestimmte Exemplare von *Delanymys brooksi*: zwei aus Kashwa (01° 18' S; 29° 06' E) vom südlichen Teil des kongolesischen

Tabelle 1. Körper-(mm) und einige Schädelmaße ($1/10$ mm) aller bisher
Halbfett Durchschnittswerte,

Herkunft, Fundjahr und Sammlung	Anz. Geschl. insg. adulte Tiere	KRL	SL	HFL	OL
Lwiro/Kongo 1964—1967 Slg. Dieterlen	17 7 ♂♂ 6 ♀♀	n = 13 57,5 (51—63)	n = 13 106,2 (100—111)	n = 13 18,5 (17—19,5)	n = 6 12,3 (12—13)
Lwiro/Kongo 1958 Slg. I.R.S.A.C.	2 ?	n = 2 53 (52—54)	n = 2 97,5 (90—105)	n = 2 17,0	n = 2 10,0
Tshibati/ Kongo, 1954 Am. Mus. Nat. Hist. N. Y.	3 ♂ ♀	n = 2 58 (57—59)	n = 2 100 (98—102)	n = 2 19,0	n = 2 9,5 (9—9,5)
Kashwa/ Kongo, 1935 Inst. Roy. Sci. Nat. Brüssel	2 ♂ ♀	n = 2 ca. 56—57	besch.	n = 2 ca. 17	n = 2 ca. 10—11
Gisura/ Kongo, 1960 Slg. P. N. A., Brüssel	3 2 ♂♂ 1 ♀	n = 3 55 (50—61)	n = 3 97 (87—104)	n = 3 18,2 (17—19)	n = 3 10,3 (10—11)
Kigezi/ Uganda, 1961 Typus, Brit. Mus., London	1 ♂	57	100	17	10

Albert-Parks (Hayman 1962 b), fünf aus der Gegend von Lwiro (02° 15' S; 28° 48' E) westlich des Kivusees (Hayman 1963, Rahm 1967) und drei von Gisura (01° 23' S; 29° 37' E) aus den östlichen Virunga-Vulkanen im Albert-Park (Verheyen 1965).

Alle Fänge stammten aus Sümpfen von 1700—2600 m Höhenlage, so auch meine eigenen, später ebenfalls in Lwiro gemachten Fänge, die ich im Rahmen anderer Arbeiten erwähnte (Dieterlen 1967 a, b).

Die neue Gattung sorgte bald noch für weitere Literatur (Lavocat 1964, Petter 1966, 1967), da die eigentümliche Molarenstruktur nicht für eine Beibehaltung von *Delanymys* bei den Dendromurinae sprach, wohin Hayman sie zögernd zuerst gestellt hatte, sondern für eine Zuordnung zu der bisher von nur einer Gattung gebildeten Unterfamilie der Petromyscinae Roberts 1951.

In den einander sehr nahestehenden Gruppen der Dendromurinae und Petromyscinae werden sehr verschiedenartige Gattungen vereinigt, die als

ausgewerteter *Delanymys brooksi*. n = Anzahl der vermessenen Stücke.
in Klammern Extremwerte.

Gew.	gr. Schäd. länge	Hirnk. breite	Jochb. breite	Int. orb. breite	Nasal-länge	Mol. reihe oben
n = 8 5,8 (5,2—6,5)	n = 4 184 (182—186)	n = 5 94 (92—97)	n = 5 98 (97—100)	n = 6 28 (27—29)	n = 6 60 (59—61)	n = 6 25 (22—24)
—	—	—	—	—	—	—
—	n = 2 182 (177—186)	n = 2 91,5 (91—92)	n = 2 97 (95—99)	n = 2 28	n = 2 57,5 (57—58)	n = 2 25
—	n = 2 186 (184—188)	n = 2 94,5 (94—95)	—	n = 2 28	n = 2 60 (58—62)	n = 2 23,5 (23—25)
—	n = 1 183	n = 2 96,5 (96—97)	n = 1 98	n = 2 27,5 (27—28)	n = 2 60,5 (58—63)	n = 2 24,5 (24—25)
5	173	90	96	26	58	25

Relikte einer einstmals (mio-pliozänen) reichhaltigeren afrikanischen Fauna cricetidenartiger Nager angesehen werden können (vgl. Dieterlen, im Druck). Auch *Delanymys* und *Petromyscus* sind in Lebensweise und Verbreitung recht verschieden. Während die eine kletternd in Sumpfvvegetation hochgelegener Gebiete Zentralafrikas lebt, ist die andere auf Felsspaltenbiotope trockener Gebirge in Südafrika und Südwestafrika beschränkt.

Als ich am 17. 4. 64 bei einer Einzäunungsfangaktion (vgl. Dieterlen 1967 a, b) bei Lwiro eine etwas seltsam anmutende „*Dendromus*“ bekam, hatte ich schon 11 Fang-Monate im Kongo hinter mir und noch kein derartiges Tier erhalten. Auch Kollegen war diese Form unbekannt, und von der Entdeckung von *Delanymys* zwei Jahre zuvor wußte niemand.

Wir hatten den Fang im „Gewann“ Muranga bei Lwiro in einem keineswegs sumpfigen Gebiet, das aber durch die am Rand von Sümpfen wachsenden Gramineen *Pennisetum purpureum* und *Hypparrhenia cymbaria* charakterisiert war, gemacht. Um weitere Stücke zu bekommen, unternahm ich noch mehrere Einzäunungsfänge in Biotopen, die ähnliche Eigenschaften des Fundgebietes aufwiesen, aber umsonst. Dann stieß ich auf die Arbeit Haymans und wußte, daß mein Fang *Delanymys* gewesen war und daß auch Sümpfe als Biotope in Frage kommen. Aber erst 1965 war es mir möglich, weitere Fänge zu versuchen, nun aber fingen wir innerhalb von drei Monaten 11 lebende und später weitere Stücke; das Endergebnis waren 26 *Delanymys brooksi*.

Leider kann hier nur ein Teil des Materials ausgewertet werden, da mehrere lebend gehaltene Tiere verlorengingen, ferner einige Schädel präparierter Stücke nicht zur Verfügung standen. Ökologische Daten hingegen habe ich von allen Fängen, Maße und andere morphologische Daten von 17 Tieren, darunter von 9 Exemplaren in Alkohol und 8 gealgten Stücken.

Ich danke dem Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale (I.R.S.A.C.) in Lwiro/Bukavu, der Fritz-Thyssen-Stiftung und der Vermittlungsstelle für deutsche Akademiker im Ausland, die mich während meines Afrika-Aufenthaltes unterstützten. Besonderer Dank gilt meinen fleißigen kongolesischen Fanggehilfen und Präparatoren.

Maße und morphologische Merkmale mit ihren Funktionen

Tabelle 1 zeigt die Maße adulter bei Lwiro gefangener Stücke im Vergleich mit dem übrigen Material. Die Anzahl vermessener Stücke wird da-

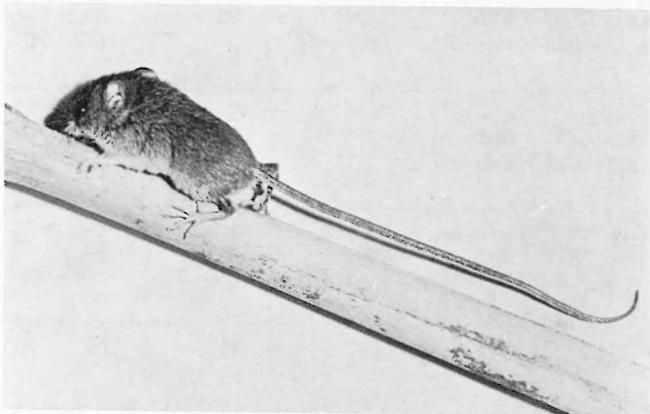


Abb. 1. Adulter *Delanymys brooksi*. Beachte Schwanz, Hinterfuß und Zehenstellung.

durch nicht nur verdoppelt, sondern auch eines der wichtigsten Merkmale von *Delanymys*, die ungewöhnliche Schwanzlänge erstmals deutlicher hervorgehoben, da fast nur unbeschädigte Tiere zur Verfügung standen (Abb. 1). Die SL beträgt im Durchschnitt 185 % der KRL (und nicht 175 % wie bei Hayman [1962 a] angegeben); drei Stücke haben einen Wert von 195—198 % und ein bei Verheyen (1965) beschriebenes von 208 %. Zweifellos gehört *Delanymys* damit zu den Formen mit dem relativ längsten Schwanz bei den Myomorpha. Ähnliche Maße fand ich nur noch bei dem ebenfalls kleinen und kletternden Murinen *Haeromys* von Borneo mit 185—190 % (Thomas 1893). — Ungewöhnlich ist auch die Hinterfußlänge mit 32 % der KRL (vgl. p. 391).

Zwischen ♂♂ und ♀♀ scheinen Größenunterschiede in KRL und SL zu bestehen: KRL 7 ♂♂ 56,1 mm, 6 ♀♀ 59,0 mm; SL ♂♂ 103,9 mm, ♀♀ 108,8 mm.

Ein Vergleich der Angaben, besonders bei den Schädelmaßen zeigt, daß der Typus aus Uganda ein wohl nicht ganz adultes Stück ist. Sonst bestehen kaum Unterschiede zwischen den Populationen, so daß auf eine unterartliche Einteilung zunächst verzichtet werden kann.

Die von Hayman am Typus und die von Verheyen ergänzend beschriebenen Merkmale vergleiche ich hier, wo nötig, mit meinem Material und bringe meinerseits neue bzw. ergänzende Angaben.

Extremitäten. An der Hand bilden die schwächer als bei *Dendromys* entwickelten Handpolster zusammen mit dem Daumenstummel eine gegen die vier Finger opponierbare Einheit. Wie Beobachtungen und Fotos zeigten, können die Finger so sehr abgespreizt werden, daß zwischen D 2 und D 5 ein Bogen von fast 180 Grad vorhanden ist.



Abb. 2 und 3. Beachte Fingerstellung, Stichelbehaarung, Augengröße

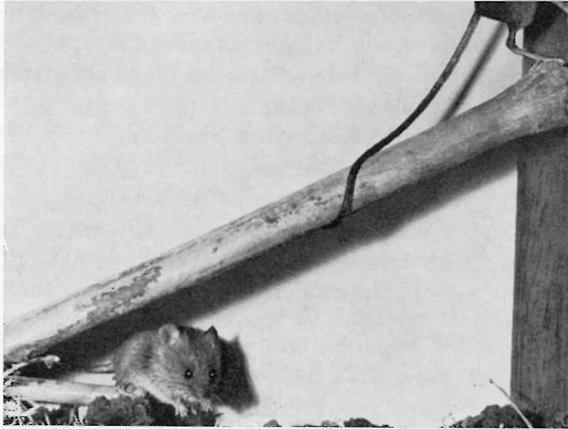


Abb. 4: Am Tier rechts oben ist das Greifen von Hinterfuß, 5. Zehe opponiert, und Schwanz zu beobachten.

Am Fuß ist die Spannweite der fünf Zehen ebenfalls sehr groß (Abb. 2, 3). D 5 ist opponierbar, wie Abb. 4 zeigen mag, und hat beim Klettern besonders an Halmen entscheidende Funktionen.

Auf die extreme Schwanzlänge wurde schon hingewiesen. Der Schwanz ist semi-prehensil und hat Greif- und Stützfunktionen (Abb. 4).

Fell. Auch meine Stücke haben die etwas stumpfe, holzige haselnußbraune (dunkelgrau unterlegte Färbung, von der Hayman schreibt. Sie kann an der Oberseite des Kopfes und am Vorderrücken eine warme rötliche Tönung bekommen. Auffallend sind die dunklen borstigen Stichelhaare, die das Rückenfell überragen (Abb. 2, 3). Die Unterseite ist gelbbraun (und dun-



Abb. 5. Der Genitalpinsel von vorn gesehen.

kelgrau unterlegt), die Kehle weißlich. Folgende Merkmale, von den andern Autoren beschrieben, bestätigen sich auch an meinem Material: die schwärzliche Haarzone am vorderen und oberen Augenrand, die dunkle Behaarung an den Ohren, der rein weiße längliche schmale Haarfleck auf der Brust, der nur angedeutet sein kann; ferner der weiße bis zu 10 mm lange Genitalpinsel (Abb. 5), der beim ♀ auf dem Clitorishügel, beim ♂ um den Rand der Urogenitalöffnung entspringt. Seine Funktion ist nicht bekannt, doch nehme ich an, daß es sich um einen wirklichen Streichpinsel handelt, der Harn oder Drüsenprodukte auf Halme und Zweige aufträgt, deren Duft der Eigenorientierung bzw. intraspezifischem Kontakt dient.

Bisher nicht beschrieben wurden die dunkle Pigmentierung und Behaarung an und oberhalb der Ferse („Ringelsocken“), die auch ein Charakteristikum von *Dendromys* sind (Abb. 1); ferner die Dunkelfärbung an der Oberseite der Vorderfüße, die unterseits grauweißlich behaart sind. Dicht hinter dem Handgelenk ist eine kleine Zone rein weißer Haare. All diese dunklen und weißen Flecken mögen wohl optische Signalfunktionen erfüllen.

Von andern Merkmalen kann ich die Angaben Verheyens (1965) bestätigen, z. B. daß *Delanymys* 3 ante- und 4 intermolare Gaumenfalten hat, wodurch er sich von *Dendromys* unterscheidet. Die Zitzenformel lautet $2 - 2 = 8$. Bei einem säugenden ♀ waren alle 8 Zitzen angesaugt.

S c h ä d e l. Abgesehen von den Maßen, die das bisher Bekannte bekräftigen, habe ich den vorzüglichen Beschreibungen von Hayman und Verheyen nichts hinzuzufügen.

Die Biotope von *Delanymys*

Wie schon erwähnt, stammten alle vor meinen Fängen bekannt gewordenen Funde aus sumpfigen Gebieten. Nur mein erster Fang schien auch auf andere Biotope hinzudeuten, doch war er offenbar ein Ausnahmefall; denn alle 25 später gefangenen Stücke kamen aus Sümpfen, obgleich noch in den verschiedensten Biotopen gefangen wurde.

Der zwischen Kabale und Kisoro gefangene Typus stammte aus einem 2300 m hoch gelegenen Sumpf, den Hayman (1962 a) durch 50—60 cm hohe dicht wachsende Seggen (*Pycnus spec.* und *Cyperus spec.*) charakterisiert, deren Büschel in nur wenige Zentimeter tiefem Wasser standen. Weitere im oder am Sumpf stehende Pflanzen waren *Kniphofia*, *Helichrysum*, *Lobelia*, *Erica*, *Alchemilla*, *Hypericum*, ferner der Bambus *Arundinaria alpina* — in der Zusammensetzung also eine Flora, die die hochgelegenen Sümpfe Zentralafrikas kennzeichnet. Die von Gisura aus 2625 m Höhe stammenden Stücke, die Verschuren fing, lebten am Rand eines durch *Cyperus* und *Hypericum* ausgezeichneten Sumpfes (Verheyen 1965).

Die bei Lwiro gemachten Fänge kamen aus Höhenlagen von knapp 2000 m (Tshibati), 1760 m (Kalengo) und 1700 m (Lushala). Die Biotope sind (wenig-

stens in den beiden letzteren Fangorten) durch *Gladium mariscus* ausgezeichnet, einer Segge. An etwas höher liegenden, nur zeitweise unter Wasser stehenden Stellen wachsen *Pennisetum purpureum*, *Hyparrhenia cymbaria*, *Abutilon* spec., *Rubus* spec., *Acanthus arboreus*, *Impatiens* spec., usw. Die Durchschnittshöhe der Sumpfvegetation beträgt 1,5—2 m. Nicht das Innere der Sümpfe, das oft höheren Wasserstand hat und arm an Pflanzenarten ist, dürfte der bevorzugte Lebensraum sein, sondern mehr die seichteren, pflanzenartenreicheren Randgebiete. An solchen Stellen, die sich auch für die Anlage eines geschützt stehenden Nestes besser eignen, machten wir die meisten Fänge.

Auf den nichtsumpfigen Biotop des ersten Fanges sei nochmals hingewiesen, es war ein Gemisch von relativ trockenem Grasbusch und feuchteren Abschnitten von *Pennisetum* und *Hyparrhenia*. Sumpfiges Gebiet oder feuchte Bachsenken waren davon mindestens 150 m entfernt.

Häufigkeit und Konkurrenten

Aus Tab. 2 geht hervor, daß *Delanymys* keineswegs selten ist und in Sumpfbiotopen bei Lwiro etwa die fünfthäufigste Nagerart ist und 6—7 % am Gesamtanteil ausmacht. 22 *Delanymys* auf rund 12 000 qm bedeutet eine Fangchance von 1 Tier auf etwa 500 qm. Angesichts der zwar relativen Häufigkeit, aber doch schwachen Siedlungsdichte von *Delanymys* und seiner kletternden Lebensweise (s. u.), nimmt es nicht wunder, daß die Gattung in Fallenfängen so selten ist und so spät entdeckt wurde.

In Fallen fing ich kein einziges Tier, führte allerdings relativ wenig Fallenfänge in Sümpfen durch und verwendete die etwas schwer auszulösenden Rattenfallen und überdies mit Erdnußköder, auf den *Delanymys* nicht viel

	Kalengo (III und VI 1965 VIII 1966)	Lushala (VIII 1966 u. I 1967)	zusammen
<i>Oenomys hypoxanthus</i>	73	36	109
<i>Dasymys incomtus</i>	29	12	41
<i>Lophuromys flavopunct.</i>	17	15	32
<i>Dendromus melanotis</i>	20	3	23
<i>Delanymys brooksi</i>	17	5	22
<i>Otomys irroratus</i>	18	4	22
<i>Leggada</i> (3 Arten)	12	—	12
<i>Grammomys surdaster</i>	7	1	8
6 weitere Nagerarten	17	3	20
7 Insektivorenarten	44	22	66
Gesamtfang	254	101	355

Appetit hat, wie Gefangenschaftsbeobachtungen zeigten. Das Typusstück aus Uganda wurde in einer Falle an der Basis eines Seggenbüschels erbeutet.

Es sind eher Biotopeigenschaften — Feuchtigkeit, Pflanzen, Nahrung — als z. B. Konkurrenz anderer Kleinsäuger, die sumpfiges Gebiet für *Delanymys* zum bevorzugten Biotop machen, denn die Konkurrenz durch kletternde Tiere ist dort sogar größer als in nichtsumpfigen Gebieten, was angesichts des dauernd feuchten Bodens einleuchtet. Schärfster Konkurrent ist ohne Zweifel *Dendromus melanotis*, der wie *Delanymys* feuchte Gebiete bevorzugt (Dieterlen, im Druck), ebenfalls klettert und sich von Pflanzensamen ernährt. Diese beiden Arten machen zusammen mit dem ebenfalls kletternden *Grammomys* in Sumpfgeländen rund 18 % des Nagerbestandes aus, in Elefantengras- bzw. trockeneren Grasbuschbiotopen dagegen nur 11—12 % (Dieterlen 1967 a).

Angaben zu Biologie und Verhalten

L o k o m o t i o n. Das Leben in Sümpfen, der lange Schwanz, die opponierbare Außenzehe des Hinterfußes lassen zusammen mit der Kleinheit der Tiere auf Kletterfähigkeit schließen. Alle bisherigen Autoren erwähnen allerdings nichts davon bzw. scheinen eher auf ein Leben am Boden geschlossen zu haben. Jedoch wurde *Delanymys* nicht lebend beobachtet, obgleich Verheyen (1965) die erste Aufnahme eines (noch) lebenden Tieres veröffentlicht¹⁾. Auch die langen Hinterfüße — 32 % der KRL — deuten primär nicht auf ein Kletterleben hin, sondern widersprechen im Gegenteil der von Thomas, Ellerman u. a. häufig angeführten Regel, nach der kletternde Formen meist relativ kurze Hinterfüße haben (bei den Murinae z. B. *Micromys*, *Grammomys*, *Thamnomys*) mit meist weniger als 23 % der KRL.

Sieht man die langen Füße als Sprungorgane an, als Anpassung ans Leben im Sumpf zur Überwindung von Wasserstellen, so kann ich diese Vermutung nicht bestätigen, denn ich habe *Delanymys* nicht springen gesehen. Viel eher könnten die langen Zehen und ihre enorme Spreizbarkeit eine Anpassung an den weichen Sumpfboden sein, wo sie von großer Wirkung sind und ein Einsinken verhindern; ferner dienen sie vorzüglich beim Klettern (Abb. 1), denn *Delanymys* ist primär ein Klettertier, was ich nicht nur aus Beobachtungen der vielen in Käfigen gehaltenen Tiere beweisen kann, die dort während der nächtlichen Aktivitätszeit fast dauernd auf den Kletterästen oder hangelnd am Gitterdach des Käfigs unterwegs waren, sondern auch durch Freilandbeobachtungen. Bei den Einzäunungsfängen griffen wir mehrere Tiere, die am Halmen und im Gezweig kletterten, und der Fund eines Hochnests in etwa 50 cm Höhe im Gezweig eines Busches (s. u.) war ein weiterer Beweis. Außer der opponierbaren 5. Zehe am Hinterfuß kann auch die Stütz- und Klammerfähigkeit des Schwanzes als Anpassung ans Kletterleben angeführt werden (Abb. 4). Sicher kommt auch *Delanymys* häufig zum Boden, was ja Fallenfänge beweisen. Daß er ein ebenso guter Schwimmer ist, wie z. B. *Dendromus melanotis* (Dieterlen, im Druck) möchte ich anneh-

¹⁾ Es ist zu bezweifeln, ob es sich dabei wirklich um *Delanymys* handelt.

men. Nicht nur Sicherheitsgründe und Hohnestbau machen *Delanymys* zum Kletterer, sondern auch die Ernährung. Zwei untersuchte Mägen — prall voll — enthielten einen völlig homogenen hellen Brei feinst zerkauter mehligiger Samen, deren Herkunft nicht festgestellt werden konnte. Da von dunkleren Schalenstücken — wie oft bei Mageninhalten samenfressender Mäuse — nichts zu entdecken war, nehme ich an, daß entweder nur das Innere des Samens gefressen wurde oder daß es sich um noch ungefärbte unreife Samen handelte. Keine Insekten, kein Grünzeug waren zu entdecken. Die Mägen der Stücke von Gisura enthielten stärkehaltiges Material und Fruchtreste (Verheyen 1965). Mit diesen Befunden übereinstimmt die fast ausschließliche Vorliebe von Käfigtieren für Hirsesamen (*Sorghum*). Von Erdnüssen und Grünzeug nahmen die Tiere selten. Oftmals gebotene Bananen und Maniokknolle ließen sie ungerührt liegen. So scheint sicher, daß *Delanymys* ein die

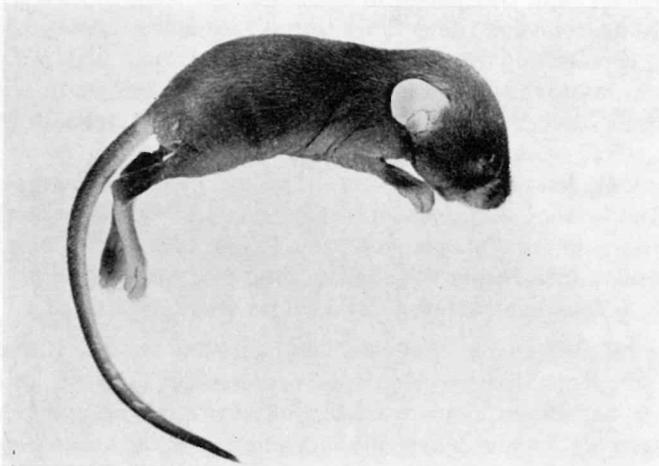


Abb. 6. Ein aus dem Viererwurf stammendes etwa 10 Tage altes Tier.

Fruchtstände von Gräsern und andern Pflanzen erkletterndes und aberntendes Tier ist.

Das schon erwähnte besetzte Hohnest, am 2. 6. 1965 gefunden, lieferte einige Hinweise zu Fortpflanzung und Jugendentwicklung. Das Nest war rund, aus zersplissenen Gräsern gefertigt und mit einem Eingang versehen; es war in Zweigen eines Busches und in Grashalmen verankert. Im ganzen entsprach es einem *Dendromus*-Nest, war aber eindeutig kleiner. Es enthielt 4 Junge, die auf den ersten Blick wie ungefähr 10tägige *Dendromus* aussahen (Abb. 6). Die geflüchtete Mutter, ein ♀ mit acht angesaugten Zitzen, fingen wir wenig später und setzten es zum Nest mit den Jungen in einen kleinen Käfig. Erst nach drei Stunden schlüpfte das ♀ ins Nest und konnte in Säugstellung beobachtet werden. Es blieb auch im Nest,

als ich den ganzen Käfiginhalt nochmals umsetzen mußte. Auch am nächsten Morgen saß es auf den Jungen, machte aber einen kranken Eindruck, am Nachmittag lag es tot am Rand des Nestes.

Da an eine künstliche Aufzucht nicht zu denken war, mußte ich die Jungen töten. Es waren 1 ♂ und 3 ♀♀ mit folgenden Durchschnitts- und Extremmaßen: KRL 38,5 mm (38—39); SL 39,5 mm (38—41), HFL 12,6 mm (12,5—13); OL 4—5 mm, Gewicht 2,6 g (2,5—2,7). Sie waren noch blind, die Inzisiven waren noch nicht durchgebrochen. Der Rücken trug kurzes, doch von Granen überragtes haselnußbraunes Haarkleid, mit leuchtender und wärmerer Tönung als bei den adulten Tieren. Von einem Aalstrich fand sich, wie bei adulten, keine Spur. Unterseite und Ohren waren noch unbehaart. Fersen und Oberseite der Unterarme trugen die auch für *Dendromys* typischen (und später dunkel behaarten) dunklen Pigmentflecken.

Nimmt man an, daß *Delanymys* — als eindeutiger Nesthocker — eine *Dendromys* entsprechende Entwicklung durchmacht (Dieterlen, im Druck), so wären die Jungen ungefähr 10 Tage alt gewesen. In der KRL:SL-Relation unterscheiden sie sich von jungen *Dendromys* aber schon deutlich. Die in KRL 38—39 mm langen *Delanymys* hatten bereits etwa 1 mm längere Schwänze, bei gleich langen *Dendromys* aber sind die Schwänze über 10 mm kürzer als die KRL.

Diese vier Jungen waren der erste Anhaltspunkt über die Wurfgröße. Unter den späteren Fängen war ein ♀, das drei Embryonen trug, und ebenfalls drei Embryonen sind auch von einem aus Tshibati stammenden Fang bekannt. 3—4 Junge pro Wurf dürften also für *Delanymys* der Durchschnitt sein.

Descensus testicularum notierte ich von mehreren ♂♂, das kleinste davon hatte eine KRL von 51 mm.

Sexualproportion: Von 20 Tieren, deren Geschlecht ermittelt werden konnte, waren 11 ♂♂ und 9 ♀♀.

Weitere Beobachtungen

In der Trinkschale, deren Wasser täglich erneuert wurde, befand sich stets frischer Kot, und es scheint, als hätten die Tiere das Wasser regelmäßig zum Koten aufgesucht. Es kann aber auch sein, daß sie als Sumpfbewohner aus einem andern Grund Wasserstellen häufig aufsuchen — im Käfig vielleicht der Luftfeuchtigkeit wegen? — und es so zu einer zufälligen Kotanhäufung im Wasser kommt. Bei *Oenomys hypoxanthus* (Murinae), der übrigens ebenfalls feuchte und sumpfige Biotope bewohnt und auch Klettertier ist, gehört das Herumsitzen um die Trinkschale und das Hineinkoten zu den auffälligsten Verhaltensweisen gekäfigter Tiere.

Im Vergleich zu den streitsüchtigen Aalstrich-Klettermäusen (*Dendromys*) ist *Delanymys* ein freundliches Wesen. Tiere beiderlei Geschlechts, die ich in

120 × 30 × 30 cm messenden Käfigen hielt, vertrugen sich gut, so auch 2 ♂♂ und 1 ♀, die monatelang zusammenlebten. Das ♀ schien zu dominieren. Mit der Hand gefangene *Dendromys* kreischen und beißen so gut es geht, *Delanymys* bleibt völlig stumm und friedlich.

Trotz langer Haltung und manchen Bemühens ist mir die Zucht nicht gelungen. Wahrscheinlich lag das Versagen nicht an Problemen der Ernährung oder des Zusammenlebens, sondern an fehlenden Eigenschaften des natürlichen Biotops: mehr Auslauf bzw. Klettermöglichkeiten, Sumpfvvegetation, Feuchtigkeit usw. Ansonsten ist *Delanymys* einfach zu halten. Ein Tier lebte mindestens 15 Monate im Käfig.

Zusammenfassung

Von der spät entdeckten und in Sammlungen seltenen Gattung *Delanymys* wurden im Kivugebiet (Congo) 26 Exemplare größtenteils lebend gefangen. Ein Teil davon diente für Körper- und Schädelmessungen und morphologische Untersuchungen, ein anderer für erstmalige Käßgbeobachtungen. Einige gattungstypische, z. T. erstmals beschriebene morphologische Merkmale und ihre Funktionen werden als Anpassungen an den Lebensraum, nämlich Sümpfe, und die zugehörigen Bewegungsweisen (Klettern, Laufen auf feuchtem Boden) verstanden. Der ungewöhnlich lange Schwanz ist semiprehensil. Der Hinterfuß besitzt eine opponierbare 5. Zehe. Die bisher bekannten ökologischen Daten werden zusammengefaßt und Angaben zur Häufigkeit, Ernährung und Fortpflanzung gebracht, ferner einige Verhaltensweisen geschildert.

Summary

Of the genus *Delanymys*, recently discovered and relatively rare in collections, 26 specimens were caught mostly alive in the Kivu region (Congo). A part served for external and skull measurements and for morphological examinations, another for the first observations in captivity. Some morphological peculiarities and their functions, partly new, are described. They are understood as adaptations to marshy biotops and corresponding locomotions as climbing etc. The unusual long tail is semi-prehensile. The hindfoot possesses an opposable fifth toe. The ecological datas are summarized, datas and observations concerning frequency, feeding, reproduction and behaviour are given.

Literatur

- Dieterlen, F. (1967 a): Ökologische Populationsstudien an Muriden des Kivugebietes (Congo). Teil I. Zool. Jahrb. (Syst.) 94, p. 369—426.
- (1967 b): Eine neue Methode für Lebendfang, Populationsstudien und Dichtebestimmungen an Kleinsäugetern. Acta Tropica 24, p. 244—260.
- (im Druck): Beiträge zur Systematik und Ökologie der Gattung *Dendromys* (Dendromurinae; Cricetidae; Rodentia) — insbesondere ihrer zentralafrikanischen Formen. Säugetierk. Mitt.
- Hayman, R. W. (1962 a): A new genus and species of African Rodent. Rev. Zool. Bot. Afr. 65, p. 129—138.
- (1962 b): The occurrence of *Delanymys brooksi* (Rodentia; Muridae) in the Congo Bull. Inst Roy Sci. Nat. Belg. 38, No. 51, 4 p.

- (1963): Further notes on *Delanymys brooksi* (Rodentia; Muridae) in the Congo. Rev. Zool. Bot. Afr. 67, p. 388—392.
- L a v o c a t, R. (1964): On the systematic affinities of the genus *Delanymys* Hayman. Proc. Linn. Soc. London, 175, p. 183—185.
- P e t t e r, F. (1966): L'origine des Muridés plan cricétin et plans murins Mammalia 30, p. 205—225.
- (1967): Particularités dentaires des Petromyscinae Roberts 1951 (Rongeurs, Cricetidés). Mammalia, 31, p. 217—224.
- R a h m, U. (1967): Les Muridés des environs du Lac Kivu et des régions voisines (Afrique Centrale) et leur écologie. Rev. Suisse Zool. 74, p. 439—519.
- T h o m a s, O. (1893): On some new Bornean Mammals. Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 6, Vol. 11, p. 341—347 und Vol. 12, p. 230—232.
- V e r h e y e n, W. N. (1965): Some notes on the morphology of *Delanymys brooksi* Hayman. Bull. Soc. Roy. Zool. Antwerpen 36, p. 3—12.