MAR 29 1899

Säugetiere von Madagaskar und Sansibar.

Gesammelt von

Dr. A. Voeltzkow.

Bearbeitet von

Dr. Ludwig von Lorenz-Liburnau.

Mit 4 Tafeln.

Cercopithecus albogularis — (Kima).

Semnopithecus ? albogularis Sykes, P. Z. S. (1831), p. 106.
Cercopithecus albogularis Sykes, P. Z. S. (1832), p. 18. Fraser, Zool. Typ. (1848); pl. 3. — Noack, Jahrb. Hamburg. Wiss. Anst. IX (1891), p. 145; t. II, fig. 11—13 (Schädel und Gebifs). — Matschie, Sitzgsber. Ges. Naturf. Frde. (1893), p. 214, 215 und Säuget. Deutsch-O.-Afrikas (1895), p. 8, fig. 3. — Forbes, Monkeys II (1894), p. 67, partim.
— *? monoides* Geoffr., Arch. du Mus. II (1841), p. 558, XXXI.
— *erythrarchus* Peters, Reise Mozambique, I Säuget. (1852), p. 1, t. I.

Alle Präparate von Tumbatu, Sansibar, 1889 und zwar: 12. Septbr. 2 Bälge, alte Männchen, und die dazu gehörigen Schädel; 15. September Balg und Schädel, alt, Geschlecht unsicher; 30. Oktober Schädel eines jüngeren Weibchens, mit bereits vollzogenem Zahnwechsel.

Die Bälge entsprechen im allgemeinen den oben angeführten Beschreibungen und Abbildungen, es ist jedoch möglich, dafs die eine oder andere derselben sich auf eine von den vorliegenden Exemplaren verschiedene, lokale Varietät bezieht. So soll nach Matschie *C. monoides* Geoffr. nicht hierher gehören. Auffallend ist es, dafs Forbes Sansibar gar nicht als Fundort für den *C. albigularis* anführt.

Die beiden mit ♂ bezeichneten Schädel stimmen untereinander ganz überein, die Zähne sind vollkommen entwickelt, die Caninen durch ihre Gröfse auffallend. Die Margo orbitalis der Stirnbeine ist stark vorspringend, die Linea semicircularis scharf ausgeprägt; die Verbindungsnähte der einzelnen Schädelknochen sind meist noch gar nicht verwachsen, nur die Sutura coronalis und S. squamosa sind im Beginne des Verstreichens. Der Schädel ohne Bezeichnung des Geschlechtes ($^{15}/_{9}$) ist mit den eben besprochenen fast vollkommen übereinstimmend, nur etwas kleiner und mit weniger vorspringenden oberen Augenbögen. Der Schädel des jungen Weibchens ($^{30}/_{10}$) zeigt noch weniger vortretende Augenbögen und noch weniger scharfe Kanten und erscheint daher mehr abgeglättet; die bereits gewechselten Zähne, namentlich die Caninen, sind klein im Vergleiche zu jenen der Männchen; die letzten oberen Molaren sind eben erst im Begriffe die Alveolen zu durchbrechen.

Otolemur agisymbanus — (Komba).

Otolemur agisymbanus Coquerel, Rev. et Mag. Zool. (1859), p. 459, t. XVII, t. XVIII, fig. 1. — Pousargues, Nouv. Arch. du Mus. III, Sér. 6 (1894), p. 139 und 157.
Otolycnus agisymbanus Noack, Jahrb. Hamb. Wiss. Anst. IX (1891), p. 141, t. II, fig. 8—9.
? *Galago garnetti* Forbes, Monkeys I (1894), p. 40 (partim ?).
— *agisymbanus* Matschie, Säuget. Deutsch O.-Afrikas (1895), p. 13.

Alle Exemplare von Tumbatu (Sansibar) Ende September 1889 und zwar 2 Bälge, darunter 1 ♂ ($^{29}/_{9}$), 2 ganze Skelette (♂) und 6 Schädel.

Die Synonymie dieser Art bedarf noch weiterer Aufklärung und könnte nur durch Vergleich der verschiedenen ähnlichen Formen wie: *O. crassicaudatus* (Zambesi), *O. kirki* (Quilimane), *O. garnetti* (Natal), *O. montieiri* (S.O.-Afrika, Angola), beziehungsweise ihrer Original-Exemplare sichergestellt werden. Es würde sich dabei auch vielleicht ergeben, dafs man es da mehr mit lokalen Varietäten oder Unterarten zu thun hat, als mit selbstständigen Species.

Was die Färbung unserer beiden Bälge betrifft, so zeigt dieselbe, dafs man sie nicht einfach als rostbraun bezeichnen kann, welches Merkmal von Matschie in dem Bestimmungs-

schlüssel zu den *Galago*-Arten in dem vorerwähnten Werke als alleiniges Charakteristikon angegeben wird. Bei einem unserer Exemplare ist die Oberseite blafs gelblichgrau, die einzelnen Haare am Grunde grau, dann gelblichweifs, an der Spitze schwarz; das andere Exemplar erscheint oben dunkler, grau meliert, da die schwarzen Haarspitzen länger sind und das Gelblichweifs mehr decken. Nur die Unterarme und Hände, Schenkel und Füfse haben ein gelbbraunes bis rostbraunes Aussehen. Der Schwanz ist von der Wurzel an zuerst gelblichbraungrau und wird gegen die Spitze mehr dunkel rotbraun.

Coquerel und Noack bilden den Schädel dieser Art ab, offenbar von noch ziemlich jungen Exemplaren. Letzterer giebt eine eingehende Beschreibung des Gebisses. Ich bringe hier den Schädel eines sehr alten Männchens zur Darstellung (Taf. XXXI, Fig. 1a, b), der durch seine scharf hervortretenden Cristen namentlich am Hinterhaupt und an den Augenbögen ausgezeichnet ist; daneben die Abbildung des Schädels eines Jungen (Fig. 2).

Die Schädelabbildungen des *Otolicnus crassicaudatus* von Peters (Reise n. Mozambique. t. IV, fig. 1—5) stimmen im wesentlichen mit unseren Komba-Schädeln überein, nur sind diese kleiner.

Sehr auffallend ist an der hinteren Extremität die Verlängerung des Calcaneum und des Naviculare (Taf. XXXI, Fig. 1 d), eine Eigentümlichkeit auf welche Flower bei dieser Gattung, sowie bei *Tarsius* aufmerksam macht. — Das Becken (Taf. XXXI, Fig. 1 e, f) ist sehr schmal; die vorderen Enden der Darmbeine fast senkrecht gestellt. — Von den 3 Kreuzbeinwirbeln sind die beiden ersten auch mit ihren oberen Dornfortsätzen verwachsen. Von den übrigen Wirbeln kommen 13 auf die Brust- und 6 auf die Lendenregion, 25 auf den Schwanz.

Dr. Voeltzkow teilt mit, dafs die beliebtesten Aufenthaltsorte dieser nächtlichen Tiere Affenbrot- und Mangobäume seien.

Microcebus myoxinus.

Peters, W. Mitteil. d. Ges. Naturf. Frde. Berlin, 16. Juli 1850. — Reise nach Mozambique, Zoologie I, Säuget. 1852, p. 14, t. III, t. IV, fig. 6—9. — Major, C. J. F., Novitates Zool. I, 1894, p. 11. — Forbes, Monkeys I (1894). p. 56.

Ein Männchen dieses bisher in Sammlungen wenig vertretenen, zierlichen Zwergmakis von Majunga, Madagaskar (1891), in Alkohol konserviert, stimmt mit der Beschreibung und Abbildung von Peters gut überein. Die Färbung des Rumpfes erscheint wohl viel dunkler, was aber auf die Art der Konservierung zu schieben sein wird. Der Schwanz ist bei unserem Exemplar ungefähr so lang wie der Körper (18 cm); Peters giebt ihn um 2 cm

länger an; dieser Unterschied ist entweder als ein individueller zu betrachten oder, zum Teile wenigstens, auch durch die Konservierung bedingt.

Lepidolemur mustelinus — (als Sidisiki und nächtlicher Comba bezeichnet).

Lepilemur mustelinus Js. Geoffr. Cat. Meth. Primates (1851), p. 76. — Schlegel und Pollen, Fauna Madagascar (1868), p. 10, t. 4 und t. 7, fig. 3. — Schlegel, Mus. Pays-Bas. VII (1876), p. 317.
Lepidolemur mustelinus Forbes, Monkeys (1894), p. 86.

L. mustelinus typicus (Taf. XXXI, Fig. 3 a, b, c).

Antema 1891, 30. März, Bälge und Schädel eines jungen Weibchens (8) und eines alten Männchens (9) und die Bälge von einem alten Paare (10, 11). — Kandani 1891, 30. April, 4 Bälge (36, 38—40) und 7. Mai, 1 Balg (37) ohne Angabe des Geschlechtes, die Schädel zu No. 38 und 40 und zwei Schädel ohne Etikette.

Diese Exemplare zeigen eine vorwiegend graue Färbung der Oberseite mit einem schwächeren oder stärkeren Anfluge von Rötlichbraun; letzteres ist besonders bei No. 37 der Fall; längs der Mitte des Rückens ein meist undeutlich dunkler, bräunlicher Streif; der Schwanz rötlichbraun.

L. mustelinus rufescens s. spec. nov. (Taf. XXX u. XXXI, Fig. 4 a, b).

Ambundubé 1892, Januar, 3 Bälge und Schädel, von einem Männchen (89) und zwei Weibchen (90, 91).

Das auffallendste Merkmal dieser drei Exemplare ist, dafs der sonst einfarbig blafsrötlichbraune (lehmbraune) Schwanz eine ganz rein weifse Spitze von 2—3 cm Länge hat. Aufserdem ist die Färbung der Oberteile im ganzen drap, längs des Rückens, in der Schultergegend, an der Aufsenseite der Arme und Vorderseite der Schenkel vorwiegend lehmbraun; der Oberkopf grau mit dunkelbrauner Melierung oder Wölkung; längs der Wirbelsäule am Rumpfe ein dunklerer, brauner Streif; Gesicht und Halsseiten weifslich, enso die Unterseite. Die einzelnen Haare am Grunde grau.

Das Vorherrschen eines lehmbraunen Tones in der Färbung der Oberseite und die w[illegible] Schwanzspitze sind die Merkmale, welche die Bälge aus Ambundubé von jenen aus

Kandani und Antema unterscheiden. Eine gröfsere Reihe von Exemplaren von der ersteren Lokalität würde erst volle Gewifsheit über das Vorkommen einer Varietät des *L. mustelinus* nördlich von der Bembatokabai bringen. Für die Möglichkeit eines solchen spricht der analoge Umstand, dafs sich in den beiden genannten Gebieten auch verschiedene Formen des *Lemur mongoz* und zweierlei *Propithecus*-Arten finden. Schlegel zählt von zwei nördlich der Bembatokabai gelegenen Gegenden, Mourountsanga ($13^1/_2{}^0$ s. B.) und Mazamba ($14^1/_2{}^0$ s. B.) eine Reihe von Exemplaren des *L. mustelinus* auf und giebt für die meisten derselben das Vorwiegen einer rötlichen Körperfärbung an, während bei den durch den Genannten citierten Exemplaren von den Ufern des Morondava ($20^1/_2{}^0$ s. B.) der graue Ton in der Färbung vorzuherrschen scheint. Von dem Vorkommen einer weifsen Schwanzspitze bei den nördlichen Exemplaren geschieht durch Schlegel allerdings keine Erwähnung.

Herr Voeltzkow teilte mir auf meine Anfrage mit, dafs sich in seinen Notizen mit Bezug auf die eben besprochenen Tiere die Bemerkung finde: „verschieden von den vorhergehenden.“ Dies deutet darauf hin, dafs die Unterschiede im äufseren Habitus jedenfalls merkliche sind.

Die Schädel beider hier erwähnten Varietäten zeigen keine wesentlichen Unterschiede und entsprechen ganz den Abbildungen in Schlegel und Pollen's Werke (t. 7, fig. 3 a, b, c), nur sei hervorgehoben, dafs bei zweien der untersuchten Schädel alter Tiere im Zwischenkiefer jederseits noch ein stark abgenutzter Schneidezahn sitzt. Bei dem hier abgebildeten Schädel eines Jungen (Taf. XXXI, Fig. 4) vollzieht sich eben der Zahnwechsel, die Schneide-Zähne fehlen gänzlich und vor den ersten Eckzähnen kommen die Spitzen der zweiten, bleibenden zum Vorschein; dieser jugendliche Schädel weicht in der Gestalt von den alten Schädeln sehr ab, namentlich fällt die spitze Form des vorspringenden Gesichtsteiles auf.

„*Lemur mustelinus* ist einsam lebend in Baumlöchern und geht bei Einbruch der Dämmerung auf Wanderung“ (Voeltzkow).

Lemur mongoz.

Diese Art, von welcher Grandidier und Milne Edwards in ihrem Werke über die Säugetiere Madagaskars nach den bisher leider ohne Text erschienenen Tafeln eine Reihe Varietäten unterscheiden, ist in der hier zu behandelnden Sammlung durch zwei dieser Formen vertreten.

L. mongoz rufifrons — (Comba mena, auch Guido genannt).

Grandidier und Milne Edwards, Madagascar, Mamm., t. 138 etc.

Exemplare: aus Kandani 1891, 15. April, die Bälge und Schädel von einem Männchen (22) u. 3 Weibchen (19, 20, 21); 3. Mai, Balg von 1 Männchen (33), Bälge und Schädel von 2 Weibchen (34, 35); 6. Mai, Bälge und Schädel von 3 Männchen (32, 55, 57) und 3 Weibchen (33, 56, 58); 11. Mai, Bälge und Schädel von 2 Männchen (61, 62) und 1 Weibchen (63); — aus Antema 1891, 10. September, Bälge von 2 jungen Männchen und 1 Weibchen.

Die neun Männchen dieser Reihe entsprechen alle bezüglich der Gesamtfärbung der Abbildung des ganzen Tieres auf Pl. 138, bezüglich der Zeichnung des Kopfes den beiden oberen Figuren auf Pl. 150 des obgenannten Werkes. Der Rumpf ist oberseits grau meliert mit schwachem gelblichen Anfluge, die Unterseite schmutzigcrême, gegen den Bauch bräunlich; in der Schamgegend dunkel braunschwarz. — Die Wangen und Stirne gelblichweifs; von der schwarzen Schnauze zieht zwischen den Augen ein breiter, sich zuspitzender schwarzer Streif über die Mitte der Stirne bis gegen oder auf den Scheitel. Dieser sowie die Hände und Füfse mehr oder weniger rötlich bis lehmbraun. Der Schwanz graubraun, an der Basis mit rötlichem Anfluge, gegen das Ende zu dunkel, schwarzbraun bis schwarz. — No. 78 hat die Schwanzspitze weifs.

Die zehn Weibchen stimmen mit der Abbildung (Pl. 139), welche Grandidier und Milne Edwards geben nicht ganz überein. Die Färbung des Rumpfes ist wohl ähnlich, oben bald heller (76), bald dunkler (19, 20, 58), gelbbraun bis rotbraun, unten etwa lehmbraun; der Schwanz durchaus dunkel rotbraun. Dagegen ist die Färbung und Zeichnung des Kopfes verschieden, am meisten der Figur auf Pl. 149 (Grand. und Milne Edwards) rechts oben entsprechend, der Scheitel grau, Stirne und Wangen schmutzig weifs; die schwarze Zeichnung des Gesichtes wie bei den Männchen.

Aus Grandidier und Milne Edwards' Werke ist bisher noch nicht zu entnehmen, in wie weit die von diesen Forschern unterschiedenen Varietäten an verschiedene Örtlichkeiten gebunden sind; der Umstand aber, dafs die Exemplare von Kandani und dem benachbarten Antema bis auf geringe individuelle Unterschiede in der Intensität der Färbung untereinander übereinstimmen, deutet wohl schon darauf hin, dafs jene verschiedenen Formen auch verschiedenen Lokalitäten entsprechen.

Ich bin nicht in der Lage die Synonyme, zu dieser Lemuren-Form vollkommen festzustellen und möchte nur einige Namen citieren, welche sich meiner Ansicht nach auf dieselbe beziehen dürften.

Dem Männchen entspricht Buffon's *Mongous* (XIII, p. 198, t. 26) und Schreber's *Lemur mongoz* (I, p. 138, No. 6, t. 39 A, Kopie nach Buffon).

Auf das Weibchen bezieht sich Audebert's *„Maki roux“ (L. rufus)*. p. 12, t. 2 und Schreber's *L. rufus*, Suppl. I, p. 271, t. 39 C, Kopie nach Audebert.

Lemur collaris Schlegel (Mus. Pays-Bas VII, p. 306) dürfte mit Rücksicht auf den Fundort (Bembetoka) unseren Exemplaren entsprechen, keinesfalls passen aber die anderen dabei angeführten Citate auf dieselben; der zweite dort angegebene Fundort, Antema, $1^1/_2{}^0$ nördlicher, beherbergt vielleicht schon eine andere Varietät, da Voeltzkow nördlich von der Bembatoka-Bai in Betsako und Ambundubé eine solche gefunden hat; (siehe weiter unten).

Von dem *Lemur collaris rufus* Schlegel, (l. c. p. 309) stimmt wohl die Beschreibung, aber nicht die Lokalität Morondava.

Die von Forbes zusammengestellte Synonymie ist zum Teile unrichtig.

Die Schädel der Männchen und Weibchen weisen keine auffallenden Unterschiede der Geschlechter auf und stimmen im ganzen mit Grandidier und Milne Edwards' Abbildungen auf Pl. 189 überein.

L. mongoz nigrifrons.

Grandidier und Milne Edwards, Madagascar, Mamm. t. 135 etc.

Exemplare: Aus Betsako 1891, 15. August, Balg und Schädel von 1 jungen Weibchen; aus Ambundubé 1892, Januar, Bälge und Schädel von 2 Männchen (86, 87), Bälge von 2 Weibchen (88, 89) und Schädel zu No. 89.

Unter diesen entspricht nur der Balg No. 89 in der Gesamtfärbung — Oberseite des Rumpfes grau und stark rotbraun meliert — der Abbildung (Taf. 135) von Grandidier und Milne Edwards. — Der Rumpf ist bei den andern Exemplaren oben vorwiegend grau, fast ohne rötliche Beimengung, mit einem leisen Stich ins Gelbliche (73) oder Grünliche (87); bei 86 mit einem schwärzlichen Längsstreif in der Mitte des Rückens. — Der Kopf bei den vier Exemplaren von Ambundubé stimmt mit der Figur links unten, jener des Balges von Betsako mehr mit der Figur rechts unten auf Taf. 151 (Grand. und Milne Edw.) über-

ein; das Gesicht ist ganz schwarz, auch die Wangen und ebenso ein breiter, über die Stirne ziehender Längsstreifen und ein diesen kreuzender Querstreifen auf dem Scheitel; über jedem Auge ein kleines graues Feld. — Vorderhals und Brust weifslich (crême); Mitte des Bauches rötlich; bei den Männchen das Scrotum dunkel rotbraun; Hände und Füfse heller rotbraun. Schwanz braungrau, gegen das Ende dunkler, bis schwarz.

Der in die Bembatokabai mündende Betsibóka-Flufs scheint die Grenze zwischen dieser Form und der vorgenannten (*L. mongoz rufifrons*) zu bilden.

Die Schädel sind im Vergleiche mit jenen des *L. mongoz rufifrons* kleiner, kürzer, weisen aber sonst kein in die Augen springendes Unterscheidungsmerkmal auf. (Taf. XXXIII, Fig. 1).

Lemur albimanus — (Kofi).

L. mongoz Linné. S. N. p. 44, caudatus griseus cauda unicolore. — Schreber I (1775), p. 138, t. 39 B (Copie von Mongoos, Edwards, Glean. I, p. 12, t. 216). — Audebert, Singes (1797), p. 10, t. 1. — Wagner I (1840), p. 268 (Beschreibung) und V (1855), p. 144 (teilweise). — Sclater, P. Z. S. 1871, p. 230, t. 16. — Schlegel, Mus. Pays-Bas VII (1876), p. 312.

L. albimanus Geoffroy, Ann. Mus. XIX (1812), p. 160. — Grandidier und Milne Edwards, Madagascar, Mamm, t. 156, 157, 162—164, 165, fig. 1, 2. — Forbes, Monkeys I (1894), p. 74.

Exemplare mit rotbraunem Kopf:

Kandani 1890, 7. Oktober, Balg, Männchen (2).
„ 1891, 30. April „ „ (31).
„ „ 3. Mai, Balg u. Schädel, Männchen (?) (42).
„ „ 3. Mai, Balg, Männchen j. (43).
„ „ 3. Mai, „ und Schädel, Männchen (46).
„ „ 12. Mai, „ „ „ „ (68).
Antema 1891, 30. März, Bälge, Weibchen (12, 13).
„ „ „ „ „ Männchen j. (14).
„ „ 10. September „ „ (76).
? ? Balg, Männchen —

Exemplare mit grauem Kopf:

Kandani 1891, 30. April, Balg und Schädel, Männchen (29).
„ „ „ „ „ Weibchen (30).

Kandani 1891, 5. Mai, Bälge und Schädel, Weibchen (44, 45, 47).
„ „ 12. „ „ „ „ „ (69, 70, 70 a).
Antema 1891, 10. September, Balg und Schädel, Weibchen (75).

Nach Grandidier und Milne Edwards' Abbildungen wären die Exemplare, welche einen grauen Kopf mit mehr oder weniger schwarzer Stirne, grauen Nacken und Vorderrücken, rötlichgrauen Hinterrücken und weifse Halsseiten besitzen, die Männchen, jene Exemplare aber mit vorwiegend rötlichbraunem Scheitel und ebensolchen Halsseiten, weifsen Ohren, bräunlichem Nacken und Vorderrücken und grauem Hinterrücken die Weibchen. Sclater bildet, wie oben angeführt, gleichfalls dieselbe Art ab (unter dem Namen *L. mongoz*), bezeichnet aber die grauköpfigen (Fig. 2) als Weibchen und die rotköpfigen (Fig. 1) als Männchen.

Die vorliegenden Reihen von 9 Bälgen der ersteren und 11 Bälgen der letzteren Färbung zeigen aber, dafs jeder der genannten Forscher recht haben kann, indem die erwähnten Unterschiede nicht durchwegs mit dem Geschlechte zusammenhängen. Unter unseren grauköpfigen befindet sich ein Männchen, unter den braunköpfigen sind aber zwei Weibchen vorhanden. Die Majorität der Männchen hat wohl braune, die Mehrzahl der Weibchen graue Köpfe. Ein Männchen (14) stellt gewissermafsen eine Zwischenform hinsichtlich der Färbung dar, indem bei demselben Scheitel und Nacken grau und nur die Halsseiten rötlich sind, ganz ähnlich wie bei dem von Audebert abgebildeten Exemplare. Ein Männchen (43) und ein anderes ohne Etikette sind auf der ganzen Oberseite stark rötlichbraun gefärbt. — Die Hände sind bei keinem Exemplare ausgesprochen weifs, nur bei einigen der Grauköpfigen etwas heller grau als die Aufsenseite der Arme; bei den Braunköpfigen sind die Hände mehr oder weniger bräunlich. Bei allen Exemplaren sind die Ohren weifs umrandet und ist der Schwanz grau, bisweilen mit einer Beimengung von Rotbraun. Die Schnauze ist mehr oder weniger hell, grau oder weifslich. — Von Grandidier und Milne Edwards' Abbildungen entsprechen am besten jene auf den Tafeln 163 und 164 unseren Exemplaren.

Da diese Art ursprünglich offenbar zusammen mit verschiedenen Formen der vorstehend als *Lemur mongoz* bezeichneten vereint war, so ist eine schwer zu klärende Verwirrung in der Synonymie entstanden. Ich habe hier die Benennung von Grandidier und Milne Edwards angenommen und nur einige Synonyme beigefügt, die mir unzweifelhaft erschienen. Dazu möchte ich aber bemerken, dafs nach den Regeln der Nomenclatur der eben in Rede stehenden Art eher der Name *L. mongoz* zu geben sein dürfte, wie dies

durch Schlegel und Sclater auch geschehen ist, da Linné diesen Namen zunächst auf den *Mongoos* von Edwards (Glean.) anwandte, welcher wohl ohne Zweifel mit dem *L. albimanus* von Geoffroy und dem *L. mongoz* von Audebert identisch ist.

Die Schädel sind im Vergleiche zu jenen von *L. mongoz* kürzer, namentlich gilt dies von dem vorspringenden Gesichtsteile, der aber zugleich viel spitzer zuläuft als bei der genannten Art. Die Stirne ist infolge der stark entwickelten Sinus frontales weit vorgewölbt und von der Nasenwurzel an ziemlich steil ansteigend, doch zeigen die verschiedenen Individuen eine sehr wechselnde Entwickelung der Stirnhöhlen; bei einigen beschränken sie sich mehr auf den vorderen Teil der Frontalia, bei anderen verursachen sie auch eine Vorwölbung der hinteren Partieen und der vertikalen Fortsätze der Stirnbeine. Mit dem Geschlechte stehen diese Unterschiede in keinerlei Zusammenhang. (Taf. XXXIII, Fig. 2).

Die Tafel 193 in Grandidier und Milne Edwards' Werke trägt die Unterschrift *L. albimanus*. Dies dürfte auf einem Irrtume beruhen, denn dieselben gleichen vielmehr jenen von *L. mongoz* als denen unseres *L. albimanus*, welche in ihren Umrissen am meisten den Figuren 5 und 6 auf der mit *L. coronatus* bezeichneten Tafel 192 des erwähnten Werkes nahe kommen.

Avahis laniger.

Von dieser Art unterscheiden Grandidier und Milne Edwards zwei nach Gröfse und Färbung verschiedene Varietäten oder Unterarten, von welchen die eine gröfsere *(A. laniger orientalis)* an der Ostküste vorkommt, die andere, welcher das nachstehend erwähnte Exemplar angehört, im Nordwesten von Madagaskar lebt.

Avahis laniger occidentalis.

Grandidier und Milne Edwards, Madagascar, Mammifères I (1875), pp. 327, 328, t. 10, t. 45, fig. 8—10, t. 46, fig. 1, 2.

Balg und Schädel eines Weibchens von Ambundubé, Januar 1892, entsprechen dieser Form. — Der Rumpf ist auf der Oberseite grau mit gelbbraunem Anfluge; das wollige Haar an der Schwanzwurzel drap; der Schwanz rötlichbraun, gegen das Ende mehr schwarzbraun; Hände und Füfse gelbbraun, Gesicht weifslich, Unterseite crême. Die Körperlänge beträgt 33 cm, der Schwanz mifst 19,5 cm.

Der Schädel stimmt mit den oben citierten Abbildungen auf Taf. 45 ganz überein.

Propithecus coronatus. — (Sifaka).

Milne Edwards, Rev. Scientif. (1871), p. 224. (Nach Pollens Manuskript). — Grandidier und Milne Edwards, Madagascar, Mamm. I, p. 316, t. 7, 21. — Forbes, Monkeys (1894), p. 102.

25 Bälge und Schädel, 12 männliche und 13 weibliche, von denen 4 aus Antema, 29. März 1891, die übrigen von Kandani, 7. Oktober und 12. Dezember 1890, dann 15. April und 6.—12. Mai 1891.

Manche Exemplare dieser Art, welche durch ihr der Hauptsache nach weifses Fell, mit schwarzem Kopfe, weifsen Ohren und weifser Nase, sowie rötlichbrauner Brust ausgezeichnet sind, zeigen einzelne individuelle Merkmale. Ein grauer oder schwärzlicher Nackenfleck ist bald mehr, bald weniger entwickelt, bald ganz fehlend. Viele haben einen gelblichen Anflug von verschiedener Intensität auf der Vorderseite der Schenkel; bei einigen findet sich ein solcher auch auf den Armen. Ein Exemplar (♂, 51) zeigt nebst einem grofsen dunklen Nackenfleck, diese gelbliche Färbung besonders stark und aufserdem einen blafsgrauen Anflug auf der Mitte des Rückens. Die gelbliche Färbung auf Schenkeln und Armen ist nicht etwa ein Merkmal des Alters, da sich dieselbe auch bei einem Balge eines ganz jungen Tieres findet.

Propithecus verreauxi. — (Sifaka).

P. verreauxi Grandidier, Rev. Mag. de Zool. (1867), p. 84. — Grandidier und Milne Edwards, Madagascar, Mamm. I, p. 305, t. 4, 8, 13, 18 etc. — Forbes, Monkeys I (1894), p. 100.

6 Bälge und Schädel von Bemamanga bei Morondava, ohne andere Daten.

Dieselben stimmen alle in der Färbung überein: Weifs, mit schwarzem Scheitel und und Hinterkopf, weifser Nase und weifsem Querstreif auf der Stirne, gleichartig blafsgrauem Anfluge auf der Mitte des Rückens.

Propithecus coquereli. — (Sifaka).

Propithecus coquereli. Edwards, Rev. Mag. de Zool. (1867), p. 314. — Forbes, Monkeys I (1894), p. 102, t. XI.

P. verreauxi var. *coquereli.* Grandidier und Milne Edwards, Madagascar, Mamm. I, p. 314, t. 6, 20 etc.

7 Bälge und Schädel, davon aus Betsako 1891, 15. August, 1 Männchen (71) und 1 Weibchen (72); 1892, Januar, 1 Männchen (82) und 2 Weibchen (80, 81). — Von Ambundubé 1892, Januar, 2 Männchen (83, 84).

Zu der charakteristischen braunen Zeichnung auf Armen, Brust und Oberschenkeln, welche ebenso wie die weifse Nase allen vorliegenden Exemplaren gemein ist, treten einige individuelle Unterschiede bezüglich der Färbung des Rückens, indem sich da einmal ein sehr dunkler schwarzbrauner Anflug zeigt, in anderen Fällen derselbe sehr blafs ist und wieder in anderen ganz fehlt. Bei dem Balge 72 (♀) findet sich auch auf dem Nacken die Andeutung eines grauen Fleckes.

Die Schädel zeigen, was schon von Grandidier und Milne Edwards hervorgehoben wird, keine hervorragenden, charakteristischen Unterschiede in der Gesamtform oder in der Gestaltung der einzelnen Teile von den Schädeln des *P. verreauxi* und dies veranlafst diese Forscher den *P. coquereli* als nördliche Varietät der letztgenannten Art aufzufassen. Doch sind die Schädel von *P. coquereli* durchaus etwas gröfser als die anscheinend gleichalterigen oder älteren Schädel von *P. verreauxi*; dementsprechend erscheinen auch die Zähne — besonders die unteren Schneidezähne — schwächer. Diese sind hier auch mehr braun gefärbt, als bei *P. verreauxi*, bei dem dieselben fast rein weifs aussehen, ein Unterschied der wohl durch eine verschiedene Nahrung hervorgerufen wird.

Nyctinomus limbatus.

Dysopes limbatus Peters, Reise n. Mozambique, Säuget. I (1852), p. 56, t. XIV.
Nyctinomus limbatus Dobson, P. Z. S. 1876, p. 724 und Cat. Chiropt. Brit. Mus. (1878), p. 428.
— Matschie, Säuget. Deutsch-O.-Afrikas (1895), p. 27, fig. 18 (Kopf).

Drei Exemplare, 1 Männchen, 2 Weibchen in Alkohol von Majunga 1891.

Vier Stück, 2 Männchen, 2 Weibchen in Alkohol von Kokotoni an der Nordspitze von Sansibar.

Nyctinomus brachypterus.

Dysopes brachypterus Peters, Reise n. Mozambique, Säuget. I (1852), p. 59, t. XV, fig. 1—1e.
Nyctinomus brachypterus Dobson, Cat. Chiropt. Brit. Mus. (1878), p. 426, t. XXII, fig. 3.

1 Männchen in Alkohol von Kokotoni, Sansibar. Bei diesem Exemplare sind die Aufsenränder der Ohren in eigentümlicher Art zusammengefaltet, was wahrscheinlich der natürlichen Ruhelage derselben entspricht.

Nyctinomus pumilus.

Dysopes pumilus Cretzschmar, Rüppell, Atl. Reise nördl. Afrika, Zool. (1826), p. 69, t. XXVII.
Nyctinomus pumilus Dobson, P. Z. S. 1876, p. 723 u. Cat. Chriopt. Brit. Mus. (1878), p. 427. Matschie, Säuget Deutch-O.-Afrikas (1895), p. 27.

1 Weibchen in Alkohol von der Insel Aldabra, Ind. Ocean (O. Thomas determ.).

Vesperugo minutus.

Vespertilio minuta Temminck, Monogr. Mammal. (1835—41), II, p. 209.
Vesperugo minutus Dobson, Cat. Chiropt. Brit. Mus. (1878), p. 197.
Vesperus minutus Matschie, Säuget. Deutsch-O.-Afrikas (1895), p. 24.

1 Weibchen in Alkohol, Majunga 1894.

Triaenops afer.

Peters, M. B. Akad. Berlin, 1876, p. 913, fig. 2 (Kopf). — Dobson, Cat. Chiropt. Brit. Mus. (1878), p. 125. — Matschie, Säuget. Deutsch-O.-Afrikas (1895), p. 21, fig. 12 (Kopf).

1 Weibchen in Alkohol von Majunga.

Pteropus edwardsi.

Geoffroy, Ann. du Mus. XV (1810), p. 92. — Dobson, Cat. Chiropt. Brit. Mus. (1878), p. 53.

2 Bälge und 2 dazugehörige Schädel, der eine (Männchen) von Amburvi, nördlich von Majunga, 31. März 1891, der andere ohne Etikette. (Taf. XXXII, Fig. 1 und 2).

Pteropus aldabrensis.

True, W. Proc. United States National Mus. Washington, Vol. 16 (1893), p. 533.

1 Schädel, ♀ von der Insel Aldabra, Ind. Ocean, 24. Dezember 1892.

Dieser Schädel gehört offenbar jener von True, nach zwei durch Dr. Abbott gesammelten männlichen Exemplaren beschriebenen Art an. Der Augenrand ist zwar hinten nicht ganz geschlossen, was eine besondere Eigentümlichkeit derselben sein soll, es reicht aber der Fortsatz des Stirnbeines sehr weit gegen das Jochbein herab, so dafs nur eine Lücke von 3—4 mm offen bleibt. Der Schädel stammt von einem alten Weibchen und es ist diese unvollständige Schliefsung des Augenrandes, wenn nicht eine individuelle Eigenschaft, vielleicht ein Merkmal des Geschlechtes. Die Form und Anordnung der Zähne und die Mafse des Schädels stimmen mit jenen von True angegebenen sehr nahe überein. (Taf. XXXII, Fig. 3).

Epomophorus gambianus.

Pteropus gambianus Ogilby, P. Z. S. 1835, p. 100.
Epomophorus crypturus Peters, Reise n. Mozambique, Säuget. I (1852), p. 26, t. V (ganzes Tier) u. t. XIII, fig. 1—6. (Schädel).
Epomophorus gambianus Dobson, Cat. Chiropt. Brit. Mus. (1878), p. 10, t. II, fig. 3 u. 3a (Kopf u. Gaumen). — Matschie, Säuget. Deutsch-O.-Afrikas (1895), p. 16, fig. 7 (Kopf).

3 Exemplare, 1 Männchen, 2 Weibchen in Alkohol aus Kokotoni am Nordende von Sansibar.

Setiger setosus. — (Tandreka).

Erinaceus setosus Schreber, Säuget. III (1778), p. 183, t. CLXIV.
Setiger setosus Jentink, Notes Leyd. Mus. I (1879), p. 142; *Ericulus* Js. Geoffroy = *Setiger*, E. Geoffroy.

Ein Balg mit unvollständigem Skelette (20. April 1890), ein einzelner Balg (31. März 1891) und ein junges Tier in Alkohol (1. Dezember 1891); alle aus Majunga. Dazu Voeltzkow's Bemerkung: „häufig, jedoch nur während der Regenzeit."

Das noch blinde Junge ist 22 cm lang, von der Nase bis zum Ende des kurzen Schwanzes gemessen. Die Stacheln sind ziemlich weich, 3—3,5 mm lang und ragen nur bis zu dem schwarzen Ringe heraus, den die sonst hellen Stacheln des erwachsenen Tieres vor der Spitze aufweisen, so dafs das Junge wie mit kurzen, an der Basis schwarzen, an der Spitze weifsen Stacheln bewehrt erscheint. Die Unterseite ist weifslich, ebenso das Gesicht; um die Augen ein oben breiter, unten schmaler Ring von schwarzen Haaren. Hinter den Mundwinkeln, näher dem Ohre, jederseits eine gröfsere, ober jedem Auge eine kleinere warzenartige Erhebung, von der lange Grannenhaare entspringen; auch am Kinn befindet sich eine solche Warze.

Der Schädel (Taf. XXXII, Fig. 4) ist in seiner Form im ganzen dem von *Echinops* ähnlich, jedoch gestreckter, mit längerer Schnauze; auch die Zähne haben eine ähnliche Gestalt, doch ist in jedem Kiefer jederseits ein Backenzahn mehr vorhanden als bei *Echinops*. (Vergl. Martin Trans. Zool. Soc. II, 1841, p. 249, t. XLVI).

Centetes ecaudatus. — (Tandreka).

Erinaceus ecaudatus Schreber, Säuget. III (1778), p. 584, t. CLXV.
Centetes ecaudatus Jentink, Notes Leyd. Mus. I (1879), p. 144.

Die Bälge und dazugehörenden Schädel eines alten Männchens von Ambundubé, Januar 1892, und eines jungen Weibchens von Posoni bei Majunga. Voeltzkow bemerkt dazu: „selten.“

Interessant sind die Präparate des jungen Tieres mit den von dem Alten abweichenden Charakteren. Der 21 cm lange Balg des ersteren ist über den ganzen Rücken mit gleichartigen Stacheln besetzt, während bei dem Alten an deren Stelle zum Teile lange Borsten treten.

Der Schädel, welcher eine Basislänge von 5,2 cm hat, zeigt das von der Bezahnung des erwachsenen Tieres verschiedene Milchgebifs, welches zunächst dadurch eigentümlich ist, dafs sich im Zwischenkiefer jederseits 3 Schneidezähne (statt deren 2) befinden. Im Oberkiefer ist der erste Prämolare verhältnismäfsig viel gröfser als bei dem Alten, der zweite Prämolare durch seine fünfspitzige Krone ausgezeichnet. Reinhardt hat das Milchgebifs des Tandrek beschrieben (Oevers. Dansk. Vid. Selsk. Forh. 1869, p. 171, Fig. 1—4) und darauf hingewiesen, dafs dasselbe erst sehr spät gewechselt werde, wenn die in jedem Kiefer in der Dreizahl vorhandenen Backenzähne bereits vollständig entwickelt sind; bei dem uns vorliegenden Schädel sind erst je 2 Backenzähne vorhanden gewesen, wie die Zahnlücken zeigen — die Zähne selbst sind leider ausgefallen und in Verlust geraten. Auffallend ist auch bei diesem jungen Schädel, dafs die Ränder der Knochen der Schädeldecke so dicht übereinander geschoben sind, dafs sie ebenso verwachsen erscheinen wie bei dem alten; namentlich gilt das von der Sutura coronalis; zwischen dem Occipitale und Basisphaenoideum ist dagegen bei beiden Schädeln noch keine Verschmelzung eingetreten. Eine Crista sagittalis der Parietalia ist bei dem jungen Schädel noch kaum entwickelt, dagegen erhebt sich, quer gestellt zu dieser, eine ziemlich hohe Crista nuchalis. Die aus dem Balge heraus-

präparierte Ulna hat eine Länge von 3,3 cm, die Tibia mifst 3,5 cm und die Epiphysen sind noch ganz knorpelig.

In der Sammlung des Hofmuseums befinden sich 3 zerlegte Schädel des *Centetes ecaudatus*, von einer durchschnittlichen Länge von 8,5 cm (vom Unterrande des For. occipit. zum Vorderrande des Intermaxillare gemessen nur um 0,4 cm kürzer als beim Schädel unseres alten Männchens), bei denen der Zahnwechsel eben im Vollzuge ist. Die ersten Prämolaren sind da im Oberkiefer schon ausgefallen und es kommen eben die Kronen der zweiten zum Durchbruche. Die Eckzähne des Milchgebisses stecken noch in den Alveolen, über ihnen schieben sich jedoch schon die bleibenden Caninen vor; die Zwischenkiefer fehlen bei diesen Präparaten. An den zu denselben gehörenden langen Extremitätenknochen sind die Epiphysen bereits verknöchert, aber mit den Mittelstücken noch nicht fest verwachsen.

Crocidura madagascariensis.

Sorex madagascariensis Coquerel, Ann. des Sc. nat. 3. Sér. IX, (1848), p. 193, t. 11, fig. 1.

Ein Männchen von Majunga (1891) in Alkohol. (O. Thomas determ.).

Crocidura auriculata.

Pachyura auriculata Fitzinger, Kollar, Sitzungsber. Kaiserl. Akad. d. Wiss. XXXI (1858) p. 342 und Fitzinger, Kritische Unters. über die Fam. d. Spitzmäuse, ibid. LVII, (1868), Separ., p. 25.

2 Bälge mit den dazugehörenden Schädeln aus Katsepi, Januar 1892 und 8 Exemplare in Alkohol von Majunga, 1891.

Nach der Beschreibung, welche Fitzinger unter obigem Namen von einer durch Frau Ida Pfeiffer aus Madagaskar mitgebrachten grofsen Spitzmaus in seinen kritischen (?) Untersuchungen giebt, nachdem Kollar derselben bereits zehn Jahre früher unter Beziehung auf Fitzinger in seiner Notiz „über Ida Pfeiffer's Sendung von Naturalien aus Mauritius und Madagaskar" kurz Erwähnung gethan, wären die hier aufgeführten Spitzmäuse wohl nicht als dieselben zu erkennen. Doch fand ich in der Sammlung des Hofmuseums das Originalexemplar zu dieser Beschreibung, welches es mir wahrscheinlich macht, dafs dieses mit unseren von Voeltzkow gesammelten Exemplaren identisch sei. Dasselbe besteht in einem sehr mangelhaften Balge, der nur eine Übereinstimmung in der Gröfse und Färbung zeigt, dagegen einen sehr dünnen Schwanz hat, während Voeltzkows Exemplare

gerade durch einen dicken Schwanz ausgezeichnet sind. Aber das Gebifs, das ich aus dem Pfeiffer'schen Balge herauspräparierte, stimmt wieder so vollkommen mit jenem der letzteren überein, dafs ich die Identifizierung für berechtigt halte. Dafs der Schwanz bei dem Originalexemplare so dünn ist, dürfte nur darauf zurückzuführen sein, dafs derselbe mehr eingetrocknet ist, als selbst bei den Bälgen Voeltzkows; übrigens ist die Dicke des Schwanzes bei dessen verschiedenen Exemplaren eine sehr wechselnde, wie aus den später folgenden Mafsangaben zu ersehen ist.

Peters beschreibt (Monatsber. Berl. Akad. d. Wiss. 1866, p. 885 und Von der Decken's Reisen in O.-Afrika III, 1, 1869, p. 7, t. IV), eine *Crocidura albicauda*, für welche Art ich auf den ersten Blick auch Voeltzkows Spitzmäuse hielt, die Abbildung des ganzen Tieres und auch die Darstellung des Schädels verleiten dazu, doch bei näherem Vergleiche der letzteren, zeigte sich, dafs hier im Oberkiefer vor dem letzten Prämolaren ein kleiner Zahn fehlt[1], der bei unseren Exemplaren überall vorhanden ist. (Taf. XXXII, Fig. 5 b und d.) Es ist kaum anzunehmen, dafs derselbe von Peters übersehen wurde, wenn er auch sehr unscheinbar und aus der Zahnreihe nach innen gerückt steht, so dafs er von der Seite nicht leicht wahrgenommen werden kann und nur in der Daraufsicht (von der Peters 2 Darstellungen giebt) gut sichtbar ist. Dieser Umstand, sowie der verschiedene Fundort — *Crocidura albicauda* stammt „angeblich" von der Komoren-Insel Angasija — lassen mich annehmen, dafs die von Peters beschriebene Form von unseren Exemplaren verschieden sein könnte. Sollte sich aber mit der Zeit herausstellen, dafs die *Cr. albicauda* mit der *P. auriculata* identisch ist, indem der kleine Lückenzahn bei dem von Peters beschriebenen Individuum etwa fehlte, dann wäre doch der diesem gegebene Name als Synonym unter Fitzingers Benennung einzuziehen.

Ich gebe nun eine ausführliche Beschreibung der von Voeltzkow gesammelten Spitzmäuse, weitere Aufklärungen der Zukunft überlassend.

Die vorliegenden Exemplare sind von verschiedener Gröfse und das Verhältnis der Länge und Dicke des Schwanzes zur Körperlänge ist ein etwas wechselndes, wie aus der folgenden Zusammenstellung ersichtlich.

Exemplare in Alkohol von Majunga.

1. ♂ Körperlänge 7,9 cm, Länge des Schwanzes 5,5 cm, Dicke des Schwanzes nahe der Wurzel 0,38 cm
2. ♂ „ 10,5 „ „ „ „ 6,3 „ „ „ „ „ „ „ 0,45 „
3. ♂ „ 10,9 „ „ „ „ 6,0 „ „ „ „ „ „ „ 0,45 „
4. ♂ „ 13,0 „ „ „ „ 6,4 „ „ „ „ „ „ „ 0,70 „
5. ♂ „ 13,9 „ „ „ „ 8,5 „ „ „ „ „ „ „ 0,70 „
6. ♀ „ 12,0 „ „ „ „ 6,1 „ „ „ „ „ „ „ 0,40 „
7. ♀ „ 13,0 „ „ „ „ 6,3 „ „ „ „ „ „ „ 0,50 „

Balg von Katsepi.

8. Körperlänge 11,5, Länge des Schwanzes 4,6, Dicke des Schwanzes nahe der Wurzel 0,53 cm.

Balg, Original der Kollektion Pfeiffer.

9. Körperlänge 12,4, Länge des Schwanzes 6,5, Dicke des Schwanzes nahe der Wurzel 0,30 cm.

Der Schwanz ist bei den jüngeren Exemplaren verhältnismäfsig weniger dick als bei den alten; bei den Weibchen, wie es scheint, regelmäfsig dünner als bei den Männchen. Seine Dicke wird durch die mächtige Entwicklung der Cutis bedingt.

Die Färbung der Oberseite variiert zwischen dunkel- und hell drabbraun, die einzelnen Haare sind da in der Basalhälfte grau, an der Spitze etwa holzbraun. Die Unterseite hellgrau, die einzelnen Haare am Grunde grau, gegen das Ende weifslich. — Die kurzen, sowie die dazwischen eingestreuten langen borstlichen Schwanzhaare weifs, die ersteren bei einigen Exemplaren auf der Oberseite dunkel; überall scheint die bei den Präparaten fein quergeringelte weifse Haut durch. — Die Schnurrborsten lang und abstehend, teils nach vorn, teils nach hinten gerichtet, die letzteren bis über die Ohren hinausreichend, an der Basis dunkel, gegen die Spitze weifs. — Die Extremitäten von der unteren Hälfte des Unterarmes und der Unterschenkel an mit kurzen Härchen bedeckt, welche im allgemeinen weifs sind, bei einigen Exemplaren aber zum Teile schwärzlich Die Krallen weifslich. Die Ohren mit 2 Hautfalten, welche kleine Taschen bilden, sind gleichfalls hell und mit so feinen kurzen Haaren bedeckt, dafs sie bei oberflächlicher Betrachtung wie nackt aussehen. Wenn Fitzinger die Art als „langohrige Dickschwanzmaus“ bezeichnet, so ist dies nicht ganz zutreffend, da die Ohren wohl verhältnismäfsig grofs, aber nicht langgestreckt sind. — Die Nase ist tief eingeschnitten, die Unterlippe in eine feine Spitze ausgezogen, spärlich und

kurz behaart, hellfarbig. Geschlechtsorgane und After, wie bei den Arten dieser Gattung die Regel, von einer vulvaartigen Hautduplicatur umgeben, welche eine Art Kloake bildet, in welche beim Männchen der Penis ganz zurückgezogen werden kann. Das Weibchen besitzt in der Leistengegend 6 (jederseits 3) Zitzen, welche von einem unbehaarten Hofe umgeben sind. Die Drüsen an den Seiten des Körpers bei beiden Geschlechtern deutlich entwickelt. Die Zehen mit 6 Querfurchen und die Sohlen zwischen den 6 Ballen undeutlich gekörnelt, bis zur Ferse bezw. Handwurzel nackt.

Im Oberkiefer sind die mittleren Schneidezähne weifs, lang, hakig gebogen; der Eckzahn in Gröfse und Gestalt dem 3. Schneidezahn ähnlich; der zweite Prämolare ist grofs und zwischen ihm und dem Eckzahn liegt nach innen gerückt der erste Prämolare, klein wie ein Sandkörnchen. Der 1. und 2. Backenzahn sind an Gröfse und Gestalt fast gleich, der 3. viel kleiner. Im Unterkiefer stehen jederseits 2 Schneidezähne, ein Lückenzahn und 2 Backenzähne; von diesen sind der erste und zweite wieder einander sehr ähnlich. Die Zahnformel ist demnach $i\,\frac{3}{2}\;c\,\frac{1}{0}\;p\,\frac{2}{1}\;m\,\frac{3}{3} = \frac{18}{12} = 30$.

„Die Tiere riechen stark nach Moschus. Sie finden sich auch in den Ansiedlungen der Eingeborenen.“ (Voeltzkow).

Herpestes ornatus.

Peters, Monatsber. Kgl. preufs. Akad. d. Wiss. Berlin 1852, n. 81 und Reise n. Mozambique, I, Säuget. 1852, p. 117, t. XXVI.

Balg und Schädel, Männchen von Kokotoni, Sansibar, 18. September 1889 und ein ganzes Skelett.

Die Angabe, dafs der einheimische Name des Tieres, von dem diese Präparate stammen, „Tschetsche“ sei und der Bestimmungsschlüssel in Matschies „Säugetiere von Deutsch-Ost-Afrika“ führten mich zunächst dahin, dieselben dem *Herpestes gracilis* Rüpp. zuzuzählen. Eine Vergleichung der Originalbeschreibung und Abbildung dieser Art zeigte aber, dafs dies nicht der Fall sein könne. *H. gracilis* ist nicht nur anders gefärbt, sondern hat auch, was viel mafsgebender ist, einen ganz anders gestalteten Schädel. (Siehe Rüppell, Neue Wirbelt. 1840, p. 29, Taf. 8, Fig. 2 und Taf. 10, Fig. 2).

Dagegen fand ich bald darauf, dafs ich es mit *Herpestes ornatus* Peters zu thun habe. Die Abbildung des Schädels und des ganzen Tieres lassen darüber keinen Zweifel, wenn auch bei letzterer die Färbung etwas matter ist als bei unserem Balge. Matschie

giebt *H. ornatus* unter den Säugetieren von Deutsch-Ost-Afrika, incl. Sansibar, nicht an. Dagegen findet sich in Noacks „Beiträge zur Kenntnis der Säugetierfauna von Ost-Afrika“ (Jahrb. der Hamburg. Wiss. Anst. IX, 1891, p. 126) eine Manguste als *Herpestes gracilis ornatus* Pet. von Sansibar angeführt, welche wohl auch mit der unseren identisch ist. Nur wäre die Bezeichnung für dieselbe einfach in *H. ornatus* abzuändern; beziehungsweise könnte man die auf Sansibar lebende Form, von der auch Noack angiebt, dafs sie mehr braun — mit rötlichem Schimmer — sei, als die südafrikanische Form, was wie erwähnt, ebenso für unsern Balg gilt, falls dieser Färbungsunterschied sich als konstant erweist, als eine lokale Varietät oder Subspecies von *H. ornatus* (nicht von *H. gracilis)* trinomial bezeichnen und etwa *Herpestes ornatus rufescens* benennen. Dies aber auch nur unter der Annahme, dafs *H. ornatus* nicht etwa schon ein Synonymum zu einem anderen älteren Namen darstellt.

Wenn die Schädelabbildung von Rüppells *H. gracilis* genau ist, so ist es aber auch keineswegs richtig, dafs O. Thomas („On the Afrikan Mungooses“, P. Z. S. 1882, p. 68) unter diesen Namen *H. ornatus* Pet. als Synonym setzt. Die Unterschiede, welche die beiden Schädelabbildungen, von denen ich auf Taf. XXXIII die Pausen reproduziere, aufweisen, sind solche, dafs dieselben kaum durch ein verschiedenes Alter bedingt sein können. Bei *H. gracilis* (Fig. 4) ist die Schädelkapsel hinten viel breiter als bei *H. ornatus* (Fig. 3).

Der Vergleich eines gröfseren Materiales aus verschiedenen Gegenden und die Untersuchung der Original-Exemplare zu den zahlreichen, unter *H. gracilis* gestellten Bezeichnungen wäre hier nicht überflüssig. — In keinem Falle pafst auch Noacks Citat „P. Z. S. 1882, p. 68“ dem ganzen Umfange nach zu dessen *H. gracilis* var. *ornatus*.

Herpestes albicauda.

Cuvier, Régne anim. ed. 2, 1 (1829), p. 158. — Thomas O., P. Z. S (1882), p. 75. — Matschie, Säuget. Deutsch-Ost-Afrikas (1895), p. 78.

Ein Balg und ein defekter Schädel eines jungen Tieres — ohne Etikette.

Auf meine briefliche Anfrage bezüglich der Herkunft dieser Präparate erhielt ich durch Herrn Dr. Voeltzkow die Antwort: „dürften wohl von Sansibar sein.“

Der Versuch, daraufhin eine Bestimmung vorzunehmen, führte mich auf *Herpestes albicauda*, da ich aber meiner Sache nicht ganz sicher war, sandte ich Balg und Schädel an Herrn O. Neumann nach Berlin, welcher meine Bestimmung als richtig erklärte.

Der Balg ist oben graumeliert, unten schmutzig gelblich; der Schwanz auch grau, die einzelnen Haare schwarz und weifslich geringelt. Auffallend ist, dafs bei diesem Exemplare die Füfse gelbbraun sind, während dieselben schwarz sein sollten, was nach Herrn Neumanns Mitteilung auch bei den jungen Exemplaren von *H. albicauda* im Museum zu Berlin der Fall ist. Es mag also diese Abweichung nur eine individuelle sein. — *Herpestes leucura* Hempr. u. Ehrbg. von Abyssinien, welche man vorläufig für identisch mit *H. albicauda* hält (O. Thomas l. c.), hat auch schwarze Füfse.

Die Unterseite des Schädels ist leider zerbrochen und ich bringe daher nur eine Ansicht der Oberseite zur Darstellung. (Taf. XXXIII, Fig. 5.)

Viverra civetta orientalis.

Matschie, Archiv f. Naturg. 1891, p. 352 und Säuget. Deutsch-Ost-Afrikas 1895, p. 72.

2 Skelette, Kokotoni, 15. September 1889, von dieser auf Sansibar häufigen, helleren, östlichen Form der Zibethkatze.

Viverricula schlegeli.

Viverra schlegeli Pollen in litt., Schlegel, Nederl. Tydschr. Dierk. III (1866), p. 78. — Pollen und Schlegel, Recherches sur la faune de Madagascar et de ses dépendances II (1868), p. 16.

Balg und Schädel, Weibchen, Majunga (Ngana), 20. Aug. 1891.

Jedenfalls der unter obigem Namen beschriebenen Form entsprechend, von welcher Schlegel sagt, dafs sie wohl grofse Ähnlichkeit mit der „Rasse“ *(Viverricula indica = V. malaccensis)* besitze, jedoch dieser gegenüber einige konstante Unterschiede aufweise. Im Naturhistorischen Hofmuseum befindet sich ein Exemplar der *V. schlegeli*, welches aus dem Leydener Museum stammt und vollkommen mit unserem Exemplare aus Majunga übereinstimmt. Bei Vergleich dieser beiden mit drei Exemplaren von *V. indica*, welche gleichfalls im Hofmuseum vorhanden sind und mit der Differential-Diagnose Schlegels findet man, dafs von den „konstanten“ Merkmalen nur die dunkleren, scharf abgegrenzten Flecken an den Exemplaren aus Madagaskar ausgesprochen sind. Die Färbung des Kopfes ist dagegen nicht wesentlich verschieden und bei der Rasse sind auch die hellen superciliaren Streifen

kaum deutlicher als bei der *Viverricula schlegeli*. Die Länge des Schwanzes ist im Verhältnis zum Körper ebenso variabel als die Zahl der dunkleren Ringe an demselben, deren ich bei den Exemplaren der *V. schlegeli* 7 und 8 zähle, während bei jenen der *V. indica* 8 und 9 vorhanden sind. Die weiteren Merkmale, welche Schlegel angiebt, sind schon nach seinen eigenen Worten nicht ganz konstant, wie die Zusätze „souvent" bezüglich der Färbung der Füfse und „ordinairement" betreffs der Farbe der Brust andeuten. Gray erwähnt in seinem Aufsatze „A Revision of the genera and species of the Viverridae" (P. Z. S. 1864, p. 515), dafs zufolge einer brieflichen Mitteilung von Peters, die von diesem auf der Insel Anjuan beobachtete Viverre ganz mit der Rasse übereinstimme, was dann später in der „Reise nach Mozambique" durch Peters direkt wiederholt wird. Weiters hat derselbe Forscher sich gegen Mivart („On the Aeluroidea", P. Z. S. 1882, p. 149, Note 5.) dahin geäufsert, dafs er die *Viverra schlegeli* für identisch oder doch für sehr nahe verwandt mit der *Viverricula malaccensis* halte und Mivart spricht selbst die Ansicht aus, dafs sie eine Varietät dieser weit verbreiteten Art darstelle. Es kann über die nahe Verwandtschaft dieser beiden Formen wohl kein Zweifel herrschen und es dürfte sich dies vielleicht am besten dadurch ausdrücken lassen, dafs man die Zibethkatze von Madagaskar als Subspecies der indischen Form auffafst und trinomial *Viverricula indica schlegeli* nennt. Da diese eine Vertreterin einer besonderen Gattung darstellt und mir keine Abbildung des Schädels derselben bekannt ist, halte ich es für nicht überflüssig hier eine solche zu geben, welche die von Flower (P. Z. S. 1869, p. 18) und dann von Mivart (l. c.) hervorgehobenen kraniologischen Gattungsmerkmale zur Anschauung bringt. Die Bulla ist langgestreckt, fast gleichmäfsig breit, seitlich etwas zusammengedrückt und die Grenze der vorderen Kammer von der hinteren ist äufserlich nur schwach angedeutet. Der Processus paroccipitalis legt sich knapp an die Bulla an und ist mit dieser fast ganz verschmolzen. Ein Canalis alisphenoidalis ist bei unserem Exemplare nicht vorhanden. (Taf. XXXII, Fig. 6).

Felis catus.

Unter dem von Dr. Voeltzkow eingesandten Materiale befinden sich 2 Schädel einer Katze, welche in grofser Zahl auf der kleinen Insel Juan de Nova (Kanal von Mozambique) auf dem Boden unter dem Gebüsche lebt und von welcher Voeltzkow gegen 50 Stück erlegte. Die Schädel (Juli 1894) ähneln ganz denen der Hauskatze und sind durch ihre Gröfse auffallend. Sie haben eine Länge von 10,1 cm und 9,9 cm vom Occiput zum

Intermaxillare gemessen und der Abstand der Jochbogen beträgt 7,4 cm und 6,9 cm. Die von Voeltzkow beobachteten Tiere waren sich alle in der Färbung ähnlich, nur einmal wurde ein schwarzes Exemplar gesehen. Später erhielt ich von demselben noch eine Decke zugesandt, welche aus 15 Fellen dieser Katze zusammengesetzt ist, die alle die Färbung von Wildkatzen oder vielmehr von Hauskatzen mit wildkatzenähnlicher Färbung tragen, wie solche in manchen Gegenden, namentlich in Oberösterreich und Steiermark, mit Vorliebe von den Bauern gezüchtet werden und deren Felle auch in grofsen Mengen als Pelzwerk Verwendung finden. Mit diesen zeigen nun die erwähnten Felle von Juan de Nova die gröfste Ähnlichkeit in der Färbung und Qualität des Haares. Die Grundfarbe der Oberseite variiert zwischen grau, braungrau und gelblichgrau und die Zeichnung besteht einerseits aus einem mehr oder weniger deutlichen Streifen längs des Rückens und aus deutlichen dunklen Flecken, welche in Querreihen angeordnet sich vom Rücken an den Seiten des Rumpfes herabziehen. Es hat wohl die Annahme die gröfste Wahrscheinlichkeit für sich, dafs es sich da um verwilderte Hauskatzen handelt, die nach Dr. Voeltzkows Meinung bei einem Schiffbruche auf der Insel Rettung suchten und, wie ihre Gröfse und ihr zahlreiches Vorkommen beweisen, günstige Lebensbedingungen fanden. Sie pflegen beim Einbruche der Dämmerung am Strande zu erscheinen, um die Abfälle, die das Meer auswirft, aufzulesen.

Mus decumanus.

Ein Balg der Wanderratte, Weibchen von Majunga, Januar 1892.

Mus musculus.

Zwei Exemplare von Majunga, 1891 und ein Exemplar von der Insel Juan de Nova, Juni-Juli 1894, in Alkohol. (O. Thomas determ.).

Nesotragus moschatus.

Von Düben, Ofvers. K. Vet. Akad. Förh. III (1846), p. 221. — Matschie, Säuget. Deutsch-O.-Afrikas (1895), p. 119. — Sclater und Thomas, Book of Antelopes, II (1896), p. 49 und p. 51, t. XXVIII.

Haut und Schädel, Weibchen, Bawi, kleine Insel vor dem Hafen von Sansibar, 25. Juni 1889.

Der Schädel dieser zierlichen Antilope, des sogenannten Moschusböckchens, zeigt im Vergleiche mit dem Schädel des ihm verwandten *Neotragus pygmaeus* (siehe P. Z. S. 1872,

p. 642, Fig. und Book of Antelopes, p. 64, Fig. 26) von West-Afrika auffallende Unterschiede, wie unsere Abbildung auf Taf. XXXIII erkennen läfst. Der Gesichtsteil ist spitzer, der Nasenrücken weniger gewölbt, der Unterkiefer schmächtiger, die Bulla ossea kleiner. Die Wand der tiefen Gruben vor den Augen ist durchbrochen. Zwischen dem Intermaxillare und Maxillare ein längliches ovales Fenster. Über den Thränenbeinen am äufseren Ende der die Stirnbeine mit den Nasenbeinen verbindenden Naht jederseits ein kleines dreieckiges Loch. (Taf. XXXIII, Fig. 6).

Phacochoerus africanus Gmel.

Phacochoerus aeliani Cretzschmar, Rüppell, Atlas I, Zool. 1826, p. 61. t. 25, 26,

Haut und Schädel eines jungen Weibchens aus Wituland, 5. September 1889.

Die Haut zeigt keine Längsstreifung, was das charakteristische Unterscheidungsmerkmal der jungen Warzenschweine von den gestreiften Jungen des europäischen Wildschweines und der verschiedenen Flufsschweine ist. Die spärlichen Borsten sind oben schwärzlich oder bräunlich, auf dem Scheitel lang strahlenförmig angeordnet, auf dem Vorderrücken gleichfalls verlängert. Die Behaarung an der Unterseite weifslich, ebenso im Innern der Ohren und an den Rändern der Unterkiefer, wo sie einen hellen Borstenbart bildet.

Der Schädel hat das Milchgebifs vollkommen ausgebildet: i $\frac{1}{3}$ c $\frac{1}{1}$ m $\frac{3}{2}$.

Potamochoerus africanus Schreb. — (Nguruwe).

Schädel eines halbwüchsigen Weibchens, Kokotoni, Sansibar, 5. September 1889.

Derselbe ist 28 cm lang und zeigt den sich eben vollziehenden Zahnwechsel. Die bleibenden Eck- und Schneidezähne bereits zur Hälfte sichtbar. Im Oberkiefer fehlt noch der letzte Backenzahn (m. 3), im Unterkiefer sind der erste Prämolare und der dritte Molarzahn auch noch nicht sichtbar. Die Ähnlichkeit dieser Bezahnung mit dem Gebisse eines ungefähr gleichalterigen Schädels von *Sus scrofa* deutet auf die nahe Verwandtschaft zwischen unserem europäischen Wildschweine und den Flufsschweinen hin.

Sus spec. *(domesticatus)*.

Balg und Schädel eines noch ganz jungen Tieres, Weibchen, Majunga, 20. Oktober 1890, mit der Bemerkung: „Spielart des Hausschweines, nicht gerade selten.“

Der Balg ist ohne Schwanz 40 cm lang, dieser mifst 8 cm; die Ohren sind lang und spitz; der Rumpf hell und dunkel gestreift. Ein dunkel rotbrauner Längsstreif auf der Mitte des Rückens und 3 gleiche dunkle Streifen auf jeder Seite; zwischen diesen je 3 deutliche helle braungelbe (lehmfarbige) Streifen, also im ganzen 7 dunkle und 6 deutliche helle Streifen. Die zunächst der Rückenlinie verlaufenden dunklen Streifen sind etwas breiter als die anderen, und durch dieselben zieht sich noch ein schmaler, undeutlicher heller Strich.

Der Scheitel ist dunkel und hellbraun meliert; die Schnauze, Unterseite und die Extremitäten sind ziemlich einfarbig holzbraun. Vor den Augen ein heller Fleck, über denselben verlängerte schwarze Borsten; längs des Randes der Oberlippe und an der Unterlippe dunkel schwarzbraun. Aufsenrand und Spitze der Ohren hell braungelb.

Die Färbung des Rumpfes und die Gestalt der Ohren, welche an ihrem Ende etwas verlängerte Haare tragen, legt die Vermutung nahe, dafs dieses Ferkel von einem der zwei oder drei auf Madagaskar wild lebenden Schweine *(Potamochoerus larvatus, P. edwarsi, Sus madagascariensis)* abstammen oder doch ein Kreuzungsprodukt des Hausschweines mit einem Flufsschweine darstelle, was auch Dr. Voeltzkow zufolge einer brieflichen Mitteilung für leicht möglich hält, da die Hausschweine auf Madagaskar völlig in Freiheit leben.

Der defekte Schädel ist 10,3 cm lang und weist folgende Bezahnung auf: Im Zwischenkiefer je den ersten und dritten Schneidezahn; letzterer schmal und abstehend; der mittlere Schneidezahn ist noch nicht zum Durchbruche gelangt. Dann im Oberkiefer den Eckzahn, hinter diesem einen eben zum Durchbruche kommenden breiten, fleischzahnförmigen (p. 3) und einen bereits entwickelten Milchbackenzahn (p. 4); dieser mit vorderem länglichem und hinterem doppeltem Höcker; endlich einen eben aus der Alveole tretenden echten Backenzahn (m. 1). — Im Unterkiefer je den ersten und dritten Schneidezahn, dann den Eckzahn; hinter diesem noch in der Alveole steckend der zweite Prämolare (p. 2), der bereits hervortretende schneidige dritte (p. 3) und der dreihöckerige vierte Prämolare (p. 4). Die letzten Prämolaren oben und unten $\frac{p.\ 4}{p.\ 4}$ sind in ihrer Gestalt den homologen Zähnen eines jungen europäischen Wildschweinschädels ähnlich, welchen ich mit zu vergleichen in der Lage bin.

Erklärung der Tafeln.

Tafel XXX.

Lepidolemur mustelinus rufescens subspec. nov. ca. 1/2 der natürlichen Gröfse.

Tafel XXXI.

Fig. 1. *Otolemur agisymbanus*, sehr altes Männchen.

a, b, Schädel von oben und unten.

c, linker Unterkiefer von aufsen.

d, linker Mittelfufs mit dem ungewöhnlich verlängerten Calcaneum und Naviculare.

e, f, Becken von der Seite und von unten.

„ 2. *Otolemur agisymbanus*, jung.

a, b, Schädel von oben und von der Seite.

„ 3. *Lepidolemur mustelinus rufescens*, älteres Weibchen.

a, b, c, die drei Hauptansichten des Schädels zeigen einerseits die grofse Übereinstimmung mit der von Schlegel und Pollen dargestellten typischen Form, andererseits die durch das Alter bedingten Veränderungen gegenüber dem jungen Tiere.

„ 4. *Lepidolemur mustelinus typ.*, junges Weibchen.

a, b, Schädel von oben und unten.

Alle Abbildungen in natürlicher Gröfse.

Tafel XXXII.

Fig. 1. *Pteropus edwardsi*, alt.

a, b, Schädel von oben und von der Seite.

Fig. 2. *Pteropus edwardsi*, jung.
Schädel von oben.

„ 3. *Pteropus aldabrensis*, altes Weibchen.
a, b, c, Hauptansichten des Schädels.
d, Unterkiefer.

„ 4. *Setiger setosus.*
a, b, c, Ansichten des Schädels.
d, Unterkiefer.

„ 5. *Crocidura auriculata.*
a, b, c, Schädelansichten in natürlicher Gröfse.
d, Gebifs des Oberkiefers vergröfsert.

„ 6. *Viverricula schlegeli.*
a, b, c, Schädelansichten.
d, linke Hälfte des Unterkiefers.

Mit Ausnahme von Fig. 5 d, alle Abbildungen in natürlicher Gröfse.

Tafel XXXIII.

Fig. 1. *Lemur mongoz nigrifrons*, altes Weibchen.

„ 2. *Lemur albimanus*, altes Weibchen, zur Darstellung der auffallend verschiedenen Profillinie gegenüber dem *L. mongoz.*

„ 3. *Herpestes ornatus.*
Schädel nach Peters.

„ 4. *Herpestes gracilis.*
Schädel nach Rüppell.

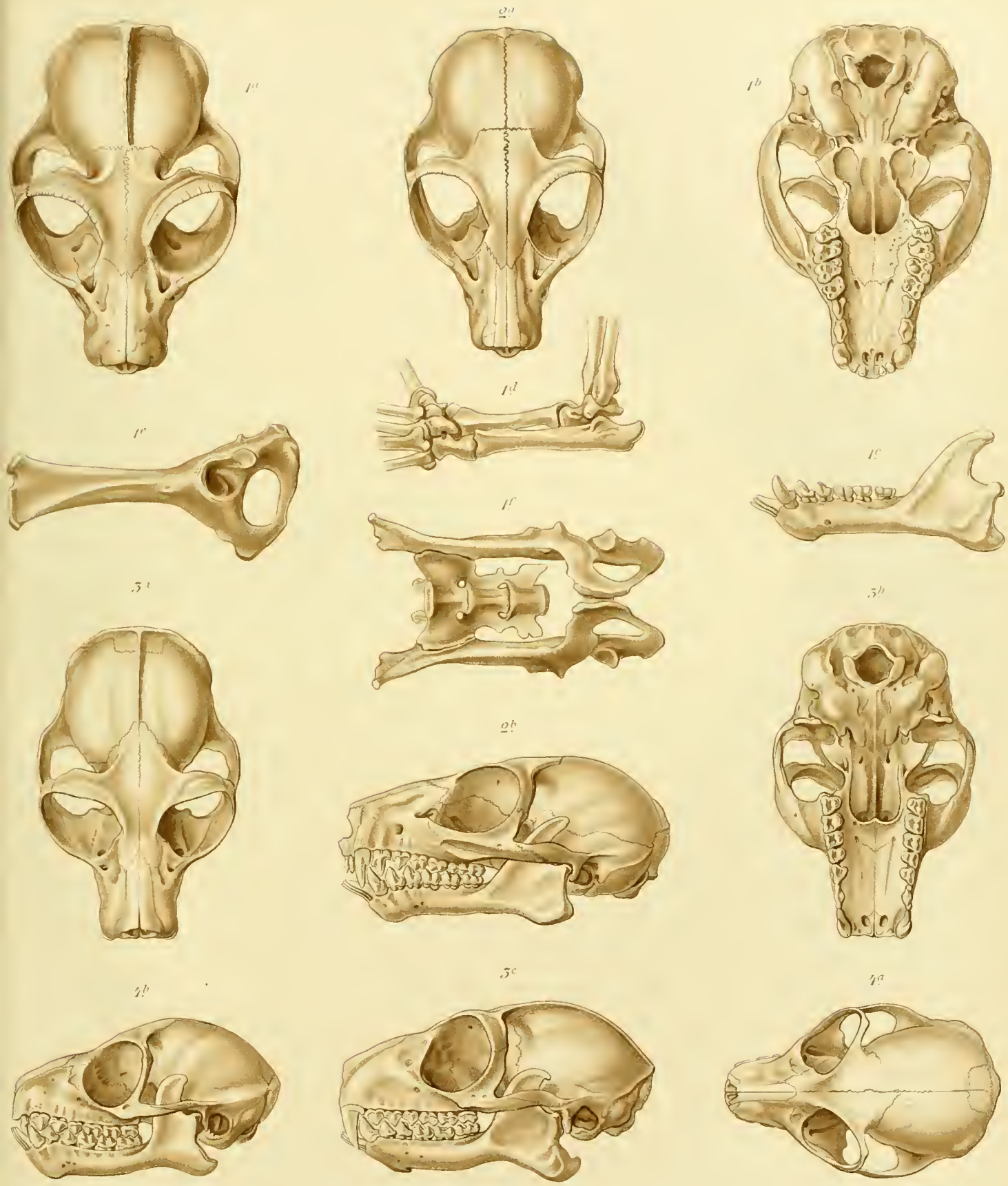
„ 5. *Herpestes albicauda*, jung.
Obere Ansicht des Schädels.

„ 6. *Nesotragus moschatus.*
a, b, c, Schädel von oben, unten und von der Seite.
d, e, Ansichten des linken Unterkiefers.

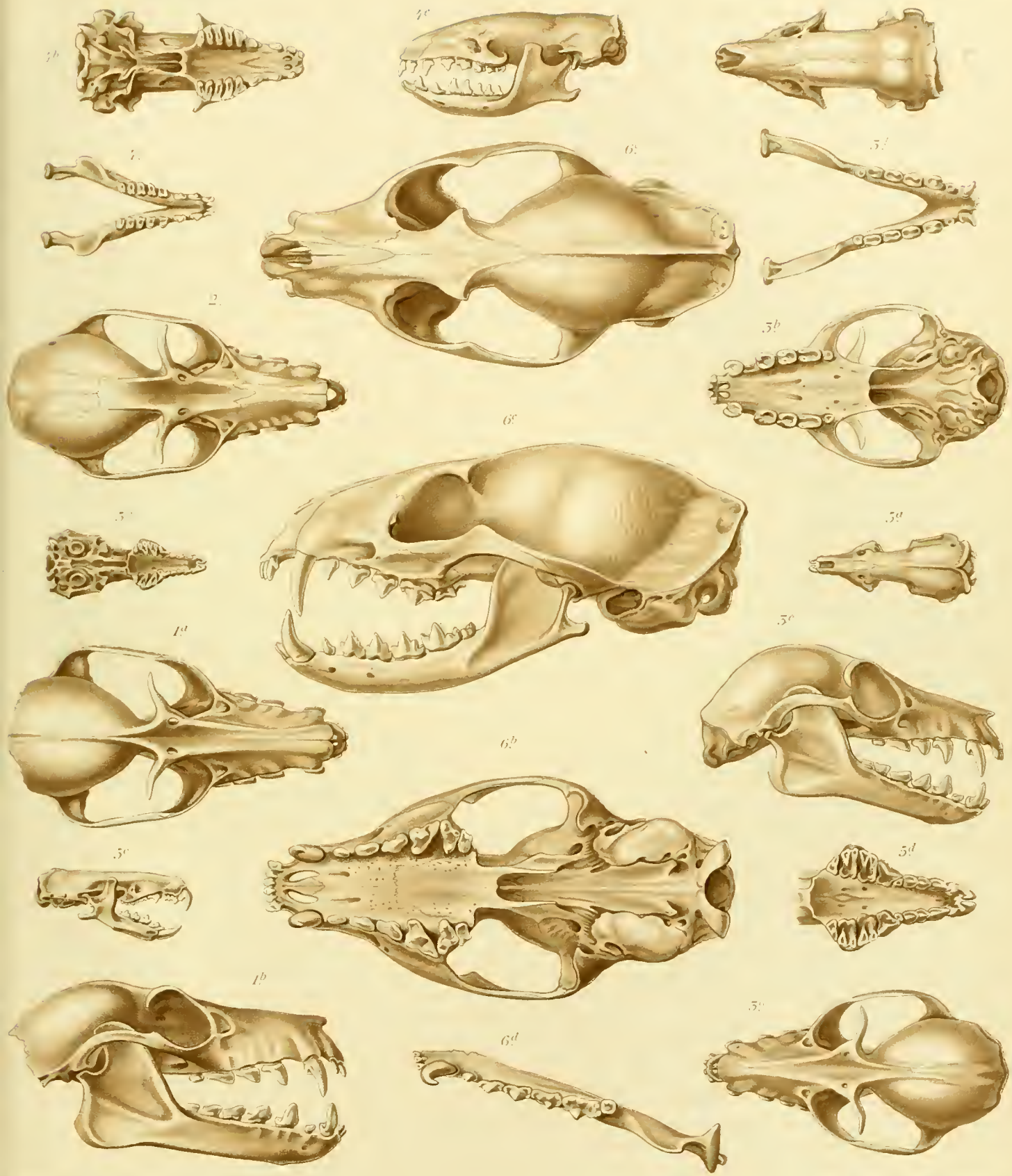
Alle Abbildungen in natürlicher Gröfse.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a. M.

L. v. Lorenz: Säugethiere.



L. v. Lorenz: Säugethiere.



L. v. Lorenz: Säugethiere

L. v. Lorenz: Saugethiere

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft

Jahr/Year: 1897-1899

Band/Volume: 21_1897-1899

Autor(en)/Author(s): Voeltzkow Alfred

Artikel/Article: Säugetiere von Madagaskar und Sansibar. 443-470