

Beiträge

zur

Kenntniss der Säugthiere Amerika's.

Von

Professor Dr. A. Wagner.

Zweite Abtheilung.

B e i t r ä g e
zur Kenntniss der Säugthiere Amerika's

von

Dr. A. Wagner.

Als ich in meinen Supplementen zu *Schreber's* Naturgeschichte der Säugthiere die grosse Ordnung der Nager zu bearbeiten hatte, konnte ich nur noch bei den letzten Familien derselben die neuen Arten mit aufnehmen, welche *Natterer* auf seinen Reisen in Brasilien entdeckt hatte, weil ich erst zu dieser Zeit mit ihm in Verbindung trat. Es bleibt mir daher jetzt noch eine grosse Anzahl neuer, durch ihn entdeckten und von uns gemeinschaftlich einer genauen Prüfung unterworfenen Nagerarten übrig, von denen ich bisher blos kurze Diagnosen im *Wiegmann'schen* Archiv für Naturgeschichte bekannt gemacht habe und deren ausführliche Beschreibung ich hier mittheilen will. Daran werde ich die Schilderung etlicher anderer amerikanischen Arten, die mir auf anderweitigem Wege zukamen, anreihen und zuletzt von mehreren neu entdeckten amerikanischen Nagergattungen die bisher unbekanntem Verhältnisse ihres Skeletbaues erörtern und in bildlichen Darstellungen zur Anschauung vorlegen.

I. SCIURUS. Eichhörnchen.

Von der zahlreichen Gattung der Eichhörnchen waren geraume Zeit hindurch nur zwei Arten aus Südamerika aufgeführt: *Sciurus aestuans* und *Sciurus pusillus*; letzterer überdiess nur aus *Buffon's* Beschreibung bekannt und wohl in keiner andern Sammlung als in der Pariser vorfindlich. *Brandt* war der erste, der eine neue Art unter dem Namen *Sciurus Langsdorffii* beifügte nach Exemplaren, die ihm durch *Langsdorff* aus Brasilien zugekommen waren. Die Anzahl neu entdeckter Arten mehrte sich nun aber rasch. *Js. Geoffroy* machte den *Sciurus variabilis* bekannt, doch konnte er nicht mit Sicherheit den Theil des tropischen Amerika's, aus dem seine Exemplare abstammten, angeben. Auch *Ogilby* wusste für seinen *Sciurus variegatoides* nur im Allgemeinen die Westküste von Südamerika zu bezeichnen. Noch ungewisser blieb *Waterhouse* mit seinem *Sciurus dimidiatus*, als dessen Heimath er nur desshalb Südamerika vermuthete, weil ihm sein Exemplar unter Fellen von *Sciurus aestuans* und *Sciurus Langsdorffii* zugekommen war. Mit Sicherheit konnte zwar *Eydoux* Nordperu als den Fundort seines *Sciurus stramineus* bezeichnen, aber die Beschreibung ist zur sichern Kenntniss desselben nicht ausreichend. Erst *J. v. Tschudi* vermochte es, uns mit der Heimath und der Lebensgeschichte des *Sciurus variabilis* nach seinen eignen Erfahrungen bekannt zu machen, und überdiess verdanken wir ihm die Bekanntmachung einer andern, durch *Poeppig* entdeckten peruanischen Art, des *Sciurus tricolor*. Aus Santa Fé de Bogota führte uns *Pucheran* zwei Arten vor: *Sciurus rufoniger* und *Sciurus chrysurus*. Dazu kommen nun noch die drei durch *Natterer* entdeckten Arten: *Sciurus pyrrenhotus*, *igniventris* und *gilvularis*, so dass also das Verzeichniss der südamerikanischen Eichhorn-Arten seit *Buffon's* Zeiten eine ausnehmliche Bereicherung erhalten hat.

Leider können wir nicht sagen, dass alle diese Arten bereits eine feste Begründung erlangt haben. Bei der grossen Veränderlichkeit in der Färbung dieser Thiere können vereinzelte Exemplare, über deren Heimathsverhältnisse man überdiess nichts weiss, in der Regel nicht ausreichen, um mit Sicherheit darauf eine Art zu begründen. Wir werden daher den meisten Kredit solchen Arten einräumen, die auf die Beobachtung ganzer Reihen in ihren heimischen Lebensverhältnissen fundirt sind, und diess sind hauptsächlich diejenigen Spezies, die uns *Natterer* und von *Tschudi* vorgeführt haben. Nach eigener Vergleichung sämtlicher von *Natterer* mitgebrachten Exemplare und unter Benützung seiner handschriftlichen Notizen hoffe ich im Stande zu seyn, zur sichern Kenntniss der südamerikanischen Eichhorn-Arten und zur Berichtigung der Synonymik einen erwünschten Beitrag geben zu können, der insbesondere auch Licht auf ihre geographische Verbreitung zu werfen bestimmt ist.

1. *Sciurus Langsdorffii* BRANDT. Das Langsdorff'sche Eichhörchen.

Sc. pyrrhonoto minor, supra pedibusque e luteo nigroque mixtus, subtus abrupte ochraceo-flavidus, tibii extus ferrugineorufus; cauda ut in Sciuro pyrrhonoto.

Sciurus Langsdorffii. BRANDT mém. de l'acad. de Pétersb. 1835 p. 425 tab. 11. — A. WAGNER in Schreb. Suppl. II. S. 183 [zumT heil].

Als ich in meiner Fortsetzung des Schreber'schen Säugthierwerkes die Beschreibung von *Sciurus Langsdorffii* verabfassen sollte, fand ich in der hiesigen Sammlung 3 Eichhörchen, aus der Spix'schen Reise herrührend, vor, die nach Gestalt und Schwanzform mit der Brandt'schen Beschreibung übereinkamen und deshalb von mir dieser Art zugetheilt wurden. Obwohl ich selbst bemerklich

machte, dass erwähnte Exemplare nicht blos von den *Brandt'schen*, sondern auch untereinander abwichen, so beruhigte ich mich doch mit der Meinung, dass die Farbdifferenzen, als etwas Gewöhnliches bei den Eichhörnchen, auch bei dieser Art einen ziemlichen Spielraum haben dürften, und dass die gewichtigeren Abweichungen in den Maassen vielleicht von Verschiedenheit des Alters, der Praeparirmethode oder der Art der Maassabnahme herrühren möchten. Erst als das Manuscript zum Druck abgeschickt werden sollte, erhielt ich von *Natterer* ein viertes Exemplar zur Ansicht, in dem ich den ächten *Sciurus Langsdorffii* erkannte, damals aber nur noch kurz bemerklich machen konnte, dass es fast ganz zur Diagnose von *Brandt* passe. Seitdem habe ich nun die ganze Sammlung von *Natterer* vergleichen können und bin dadurch mit ihm zur Ueberzeugung gelangt, dass nicht nur meine 3 vorhin genannten Exemplare gar nicht dem *Sciurus Langsdorffii* angehören, sondern dass unter den grossen brasilischen Eichhörnchen mehrere Arten zu unterscheiden seyen, wie ich diess nun auseinander setzen will.

Nach 9 Exemplaren (4 Männchen, 4 Weibchen und 1 jungem Weibchen), die *Natterer* von *Sciurus Langsdorffii* mitbrachte, charakterisirt sich dieser durch folgende Merkmale. An Grösse steht er den 3 nachfolgenden Arten nach und diess ist eines der wichtigsten Unterscheidungskennzeichen. Die Ohren sind schmal, fast gleichbreit, an der Spitze etwas abgerundet; der Schwanz dick behaart. Penis und Scrotum sind hängend; das Weibchen hat 4 Paar Zitzen, eines hinter den Vorderfüssen, eines zwischen den Hinterfüssen, und zwischen diesen die beiden andern. Der Rücken ist ockergelb und schwarz gesprenkelt; ersteres geht auf Kopf und Kreuz ins Pomeranzenfalbe über. Die ganze Unterseite nebst der Innenseite der Gliedmassen ist einförmig und schön ockerfarbig rostgelb; am Ende des Unterhalses mit einem kleinen weissen Fleck, der indess mitunter fast ganz verschwindet. Die Haare der Unter-

seite sind einfarbig; die der Oberseite schwarz mit kurzer gelben Spitze, einzelne sind jedoch auch hier einfarbig. Die vordern Gliedmassen sind fahlgelb und schwarz gesprenkelt; ebenso die hintern, doch wird hier das Gelbe mehr rötlich, und die Aussenseite des Unterschenkels, so wie zum Theil noch der hintere Rand des Oberschenkels, sind fast einfarbig feuerroth. Der Schwanz ist anfangs schwarz und fahl gesprenkelt, wird aber bald einfarbig licht pomeranzenroth, wobei jedoch hie und da das Schwarz durchschimmert, das die untere Hälfte der Haare färbt. Die Mittelseite des Kopfes und der Ohrenbesatz ist roströtlich; die Iris ist dunkelbraun, die Schnurren sind schwarz, die Schneidezähne an der Vorderfläche lehhaft roth, die Krallen bräunlich. Es ist zu bemerken, dass alle 9 Exemplare von derselben Färbung sind, nur der weisse Gurgelfleck fehlt mitunter. Ein sehr grosses Männchen von Cuyaba zeigt folgende Grössenverhältnisse:

Körper	10"	10"	Ohr, fast	1" 0"	
Schwanzrube	9	1	Schnurren	2	6
Schwanz mit Haaren	11	6	Hinterfuss	2	2

sq cu

Natterer hat seine sämtlichen Exemplare in der Provinz Mato grosso erhalten, und daher stammen auch, zufolge seiner Angabe, die Exemplare von *Langsdorff*.

2. *Sciurus igniventris* NATT. Das feuerbäuchige Eichhörnchen.

Sc. supra e nigro flavoque variegatus, subtus artubusque saturate rubiginoso-rufis; cauda villosa basi nigra, dein maximam partem rubiginosa.

β. *Var. unicolor nigra (Sciurus Morio).*

Sciurus igniventris. A. WAGN. Arch. f. Naturgesch. 1842.

Nach 7 Exemplaren, die *Natterer* sämmtlich in einer und derselben Gegend auffand, haben wir diese Art aufgestellt, die zwar im äussern Habitus und in der Beschaffenheit des Schwanzes mit *Sc. Langsdorffii* und *Sc. pyrrhonotus* übereinkommt, von beiden aber durch die Färbung und den Wohnort, vom ersteren überdiess durch merklichere Grösse verschieden ist. Vier von diesen Exemplaren sind rothfarbig, die drei andern schwarz. Da bei den Eichhörnchen schwarze Spielarten nichts Ungewöhnliches sind, so haben wir die schwarzen Exemplare mit den rothen für eine und dieselbe Species anzusehen uns gestattet, und glauben um so weniger einen Missgriff begangen zu haben, als beide die gleiche Heimath theilen.

Von den *rothfarbigen* Exemplaren habe ich 2 derselben zur Beschreibung ausgewählt. Die Haare des Rückens sind schwarz mit kurzen lichten Spitzen, die bei dem einen röthlichgelb, bei dem andern mehr graugelb sind, der Oberkopf ist dunkler; bei jenem satt rostroth mit Schwarz gesprenkelt, bei diesem rostfalb mit Schwarz gesprenkelt. Die untere Kopfhälfte ist roströthlich, was allmählig mehr Roth aufnimmt, so dass die ganze Unterseite des Leibes nebst der Innenseite der Beine schön rostroth wird, was auf der Oberseite der Vorderarme und Hände nebst den Hinterfüssen, vornämlich aber auf der Aussenseite der Unterschenkel, noch mehr gesättigt ist und dunkel kirschroth wird. Der Schwanz ist buschig zweizeilig; auf der Oberseite rostroth, mit grossem schwarzen Fleck am Wurzeltheil, unten ist er in der Mitte schwarz (mit wenig Roth gemengt) und beiderseits rostroth. Die einzelnen Haare sind schwarz und roth geringelt, mit rothen Spitzen; da wo das Schwarze vorherrscht, sind die Haare meist schwarz mit kurzer rother Spitze. Am andern Exemplar ist der Schwanz in der untern Wurzelhälfte fast ganz einfarbig schwarz; im übrigen grössern Theile sind die Schwanzhaare schwarz mit rostfalben Spitzen.

Bei den *schwarzen* Exemplaren sieht man am Kopfe noch etwas

leichtere Sprekelung; auch in der untern Hälfte der Schwanzhaare zeigt sich mehr oder minder eine lichtere Färbung, die jedoch äusserlich ganz verdeckt wird, so dass die Thiere einfarbig und glänzend schwarz erscheinen. Bei einem Exemplare sind auch die Schwanzhaare fast durchgängig schwarz und am Hinterfuss findet sich an der Aussenseite ein weisser Fleck. Die Iris ist dunkelbraun, die Schneidezähne sind vorn rothgelb, die Innenseite des Ohrs nebst der Unterseite der Pfoten ist schwärzlichbraun, die Krallen sind schwarz, an der Spitze weiss und durchsichtig.

Die Länge des Körpers beträgt $41\frac{3}{4}$ " , die des Schwanzes (mit Einrechnung der Endhaare) 13" , des Ohres etwas über 1" .

Natterer hat alle seine Exemplare von Marabitanos, überhaupt vom Rio negro, zusammengebracht.

3. *Sciurus pyrrhonotus* NATT. Das rothrückige Eichbörnchen.

Sc. supra artubusque extus saturate rubiginoso-rufus, subtus abrupte flavescens; cauda villosa rubiginosa, pitis basi nigris.

Sciurus pyrrhonotus. A. WAGN. im Arch. für Naturgesch. 1842. S. 360.

Von dieser Art habe ich 9 Exemplare, von denen 8 aus der Reise von Natterer und eines aus der Reise von Spix herrühren, vergleichen können, wodurch ich zur Ueberzeugung gelangte, dass sowohl ihre Uebereinstimmung in der Grösse und Färbung als in dem Vorkommen die Berechtigung gewährt, selbige als eigenthümliche Species anzuerkennen.

An Grösse übertrifft diese Art den *Sc. Langsdorffii*, mit dem Abhandlungen der II. Cl. d. k. Akad. d. Wiss. V. Bd. II. Abthl. 36

sie, wie mit dem vorhergehenden, in dem vollen buschigen Schwanze und in den ziemlich entwickelten, mit kurzen Härchen besetzten Ohren übereinkommt. Der Hodensack ist nicht sonderlich gross und behaart. Die Farbe der Oberseite und Aussenseite ist lebhaft rostroth, was auf der Vorderhälfte mehr ins Goldfalbe oder Pomeranzenrothe, auf dem Hinterrücken aber und der Aussenseite der Gliedmassen gesättigt und höchst lebhaft feurig rostroth ist. Die Unterseite ist weisslichgelb oder ockergelb, was von der Farbe der Oberseite scharf abschneidet und am Vorderhalse am lichtesten ist. Auf der Oberseite des Kopfes sind die Haare stark mit Schwarz gesprenkelt, auf dem Vordertheil des Körpers längs des Rückgraths schwächer; dagegen ist an dem Hinterrücken, den Seitentheilen des Körpers und der Aussenseite der Gliedmassen die rothe Farbe fast einförmig, indem hier den Haaren die kurzen schwarzen Spitzen fehlen, welche gewöhnlich auf den Haaren der Vordertheile sichtlich sind; das Uebrige der Behaarung ist roth mit kurzem schwarzen Grundtheile. Auf der Unterseite sind die Haare einfarbig. Die 4 Füsse sind auf der Oberseite entweder eben so feurig roth wie die Arme und Schenkel, oder sie sind etwas lichter als diese. Die Schneidezähne sind vorne lebhaft roth, die Schnurren schwarz, die Ohren rostroth behaart, die Krallen brännlich. Am Schwanze ist die vorherrschende Farbe rostroth, das gegen das Ende jedoch durch Aufnahme von mehr Gelb immer lichter wird; bald hinter der Schwanzwurzel zeigt sich auf der Unterseite ein langer schwarzer Fleck, während sonst das Schwarz nur bei ausgebreitetem Schwanze durchschimmert. Die einzelnen Haare des Schwanzes sind rostroth oder rostgelb in ihrer äussern Hälfte, und schwärzlich in ihrer untern; an dem erwähnten schwarzen Fleck der Unterseite haben die Haare nur kurze rothe Spitzen, daher die schwarze Färbung hier vorherrscht, während sie an den andern durch die langen rothen Spitzen ganz verdeckt wird.

Die 8 Exemplare von *Natterer* sind alle gleichfarbig. Das

Exemplar von *Spix*, welches ich in *Schreber's Supplementen* bei *St. Langsdorffii* unter N. 1. aufgeführt habe, kommt in allen Hauptstücken mit ihnen überein.

Körper	11"	3"	Ohr	1"	0"
Schweifruße	10	2	Schnurren	2	5
Schwanz mit Haaren .	13	2	Hinterfuss mit Krallen .	2	6

Natterer's Exemplare wurden bei Borba, also in der Nähe der Ausmündung des Rio Madeiro in den Amazonenstrom, gesammelt; das Exemplar von *Spix* ist ohne Bezeichnung des Fundortes, aber wahrscheinlich auch aus der Nachbarschaft dieses Stromes herrührend.

4. *Sciurus tricolor* POEPP. Das dreifarbiges Eichhörnchen.

Sc. „*supra nigro-ochraceo irroratus rufescens; cauda basi nigra, apice rufa*“. TSCHUD.

Sciurus tricolor. TSCHUD. Faun. peruana. S. 156. tab. 11.

In *J. von Tschudi's Fauna peruana*, die für Peru denselben hohen Rang einnimmt, den *Azara's* und *Rengger's* Werke für Paraguay, des Prinzen von *Neuwied* Naturgeschichte von Brasilien für letzteres Land behauptet, findet sich unter dem Namen *Sc. tricolor* die Beschreibung eines Eichhörnchens, das *Poeppig* in den feuchten Urwäldern des tiefgelegenen Theils von Maynas, also ganz im nordöstlichen Peru entdeckt hatte. Es werden in dem angeführten Werke 2 Exemplare beschrieben, die beide von *Poeppig* mitgebracht wurden; die eine Beschreibung rührt von diesem selbst her, die andere von *Gravenhorst*.

Nach *Gravenhorst's* Beschreibung ist die Oberseite schwarz, jedes einzelne Haar mit einem hell ockergelben Ringe oder dergleichen Spitze; der Unterleib ist schmutzig gelblich weiss. Die Vorderbeine sind äusserlich wie der Rücken, innen wie der Bauch

gefärbt; die Hinterbeine sind äusserlich ockergelb braun, sonst zimtbraun, mit untermischten, schwarz oder hell ockergelb geringelten Haaren; innen wie der Bauch. Der Schwanz ist anfangs schwarz, mit untermengten braunen oder gelbbraunen geringelten Haaren; die übrigen buschigen Haare sind schwarz mit hell fuchsrothen Spitzen. Die Länge des Körpers beträgt 12" 2'''.

Nach *Poeppig's* Beschreibung sind die Kopfseiten, die ganze Unterseite und die Innenseite der Gliedmassen einfarbig rostgelb, fast ganz so wie bei *Sc. vulpinus*. Auf dem Rücken und der Aussenseite der Gliedmassen sind die Haare schwarz mit breitem rothgelben Ringe, der Schwanz im ersten Viertel ganz schwarz, das Uebrige vorherrschend rothgelb. Die Länge des Körpers beträgt 12" leipz. Maass = $10\frac{1}{2}$ " par. Maass. Dieses Exemplar ist also etwas lebhafter, namentlich auf der Unterseite, als das vorige gefärbt.

Aus der Reise von *Spix* sind in unserer Sammlung 2 Exemplare (beides Weibchen) aufgestellt, die am Amazonenstrome erlegt wurden und von mir unter Nr. 2 und 3 bei *Sc. Langsdorffii* in den mehrmals angeführten Supplementen zum *Schreber'schen* Werke aufgeführt sind. Damals war der *Sc. tricolor* noch unbekannt, sonst würde ich sie wohl diesem zugetheilt haben, da sie sich in der That zunächst diesem anschliessen, wenn gleich ihre Färbung andere Nuancen darbietet. Bei dem einen ist der Oberleib schwarz und brandgelb gesprenkelt, was an den Hinterbeinen in ein sattes, aber trübes Rostroth übergeht; der ganze Unterleib ist abgeschnitten graulichweiss. Der Schwanz ist ähnlich gefärbt wie vom *Sc. tricolor* beschrieben wird, also auch ähnlich dem des *Sc. pyrrhonotus*, nur nicht so lebhaft. — Das andere Exemplar ist auch am ganzen Oberkörper schwarz und brandgelb gesprenkelt, aber das Schwarz herrscht über das Gelbe so vor, dass dadurch die Färbung ganz

dunkel wird; der Unterleib ist scharf abgeschnitten rostigbräunlich; der Schwanz ebenso, aber dunkler, was an seiner Wurzel in's Schwarze übergeht.

Zitzen gibt *Gravenhorst* nur 3 Paare an, und eben so viel sind bei unserer dunkeln Abänderung vorhanden; dagegen hat die hellere Abänderung 4 Paar Zitzen, in derselben Vertheilung wie ich sie von *Sc. Langsdorffii* angegeben habe.

Von unserer helleren Abänderung habe ich folgende Maasse abgenommen:

Körper	12"	4'''	Ohr ohngefähr	1"	1'''
Schweifrübe	11	0	Schnurren	2	6
Schwanz mit Haaren	13	6	Hinterfuss mit Krallen	2	6

68 cu

Das dunklere von unsern Exemplaren ist um etliche Linien kleiner, wobei ich bemerke, dass ich die Körperlänge immer von der Nasenspitze bis zur Schwanzwurzel nach der Krümmung der Mittellinie der Oberseite messe.

Vergleicht man nun die Beschreibungen meiner beiden Exemplare mit den beiden anfangs angeführten, so ersieht man allerdings, dass jene in der Färbung nicht bloß von den andern, sondern auch unter sich abweichen. Indess sind doch Uebergänge nachzuweisen. Am lebhaftesten gefärbt ist das von *Poeppig* beschriebene Exemplar, bei dem auch der Unterleib rostgelb ist. Schon bei *Gravenhorst's* Exemplar lässt die Lebhaftigkeit nach; der Unterleib ist nur noch schmutzig gelblichweiss. Noch etwas mehr schwächt sich die Färbung bei unserem ersten Exemplare, indem der Unterleib bloß granlichweiss ist. Am andern von unsern beiden Individuen wird endlich die Färbung ganz düster, indem sie durch einen dunkeln Anflug völlig getrübt wird. — So sind es also nur verschiedene Nuancen

einer und derselben Grundfarbe, durch welche diese 4 Exemplare von einander differiren; nimmt man nun noch ihre Uebereinstimmung in den äussern Formverhältnissen hinzu, so wird man nicht umhin können, in ihnen Glieder einer und derselben Art zu erkennen. Auch hinsichtlich der Heimath schliessen sie sich aneinander an, denn während *Poeppig* seine Exemplare im nordöstlichen Theile von Peru sammelte, brachte *Spix* die seinigen aus dem nordwestlichen Brasilien, das an jenes Gebiet angrenzt, zusammen.

Während wir uns also, dem eben Gesagten gemäss, im guten Rechte glauben, wenn wir unsere Exemplare mit den *Poeppig'schen* in eine und dieselbe Art zusammenstellen, so können wir doch nicht die Frage umgehen, ob nicht am Ende dieser *Sc. tricolor* nichts weiter als die allmählig immer mehr erlassenden und sich verdüsternden Abänderungen des *Sc. pyrronotus* umfasse und demnach dieser Species einzuordnen sey. Auf diese Frage können wir, wie wir es unumwunden gestehen, keine sichere Antwort geben. Wir haben zwar alle 9 vorhin angeführten Exemplare von *Sc. pyrronotus* von einer gleich lebhaften feuerrothen Färbung der ganzen Oberseite gefunden, wie sie an den 4 Exemplaren von *Sc. tricolor* durchaus vermisst wird; indess es könnten ja wohl Mittelglieder auch entdeckt werden, die bisher uns noch fehlen. Der äussere Habitus und die Grösse stimmen bei allen überein und die Verbreitungsverhältnisse sind einer spezifischen Vereinigung ebenfalls nicht entgegen. Wir können daher dem *Sc. tricolor* vor der Hand nur eine provisorische Berechtigung auf seine Geltung als Art zuerkennen, und müssen es weiteren Untersuchungen, die wohl nur in seiner eignen Heimath vorzunehmen wären, überlassen, eine definitive Entscheidung für oder gegen unsere Vermuthung herbei zu führen.

Noch ist zuletzt der *Sc. variabilis* *J. Geoffr.* in Vergleich zu ziehen, der jedoch, zumal in der Abänderung mit röthlichem Bauche,

dem *Sc. pyrrhonotus* noch weit näher als dem *Sc. tricolor* steht, sich aber schon als besondere Art durch seine geringere Grösse unterscheidet. Nach Tschudi hat *Sc. variabilis* eine Länge von 10", nach Js. Geoffroy nur 9½"; unser Exemplar, das ebenfalls aus Tschudi's Reise herrührt, misst 9" 3", der Hinterfuss mit Krallen 2".

5. *Sciurus gilvicularis* NATT. Das gelbkehlige Eichhörnchen.

Sc. aestuanti simillimus, at saturatus coloratus, gula ochracea, cauda angustiore, abdomine concolore.

Sciurus gilvicularis. A. WAGN. im Arch. f. Naturgesch. 1843. 2. S. 43; 1845. S. 148.

Das gelbkehlige Eichhörnchen ist dem *Sc. aestuans* dermassen ähnlich, dass ich mich, wenn ich nicht mit der grossen Differenz in ihrer geographischen Verbreitung durch *Natterer* bekannt geworden wäre, nicht für berechtigt angesehen hätte, beide von einander zu trennen, indem die Wandelbarkeit der Färbung bei diesen Thieren etwas Gewöhnliches ist. Wenn man aber in Erwägung zieht: 1) dass die vielen Exemplare, welche *Natterer* in den südlichen Provinzen Brasiliens zusammenbrachte, in der Färbung, namentlich in der weissen Kehle, so wie in der längern Schwanzbehaarung, durchgängig miteinander übereinstimmen; 2) dass diese Exemplare ganz mit den vom Prinzen von *Neuwied* auf der Südhälfte der brasilischen Ostküste beobachteten übereinkommen; 3) dass ferner *Natterer* auf seinen langen Wanderungen durch die westlichen Theile der mittlern Provinzen Brasiliens die kleinen Eichhörnchen überhaupt nicht mehr antraf, bis er erst unweit der Einmündung des Madeiro in den Amazonenstrom ihnen wieder begegnete; 4) dass endlich eine genaue Musterung der durch *Natterer* von letztgenannter Lokalität mitgebrachten vielen Exemplare die überraschende Wahrnehmung

ergiebt, dass diese nördlichen Eichhörnchen in gewissen Stücken, alle ohne Ausnahme, von den südlichen abweichen, während sie übrigens unter sich die grösste Uebereinstimmung zeigen; — wenn man also diese verschiedenen Beziehungen zusammenfasst, so wird man es wohl gerne einräumen, dass wir hier zwei gesonderte Formen vor uns haben, wobei es unentschieden bleiben kann, ob wir dieselben als Rassen einer und derselben Art, oder als zwei verschiedene Arten anzuerkennen haben.

Der äussere Habitus des *Sc. gilvularis* ist ganz der des *Sc. aestuans*, nur ist der Schwanz beträchtlich schmaler, übrigens ist er ebenfalls von einer ziemlich platten, auf der Unterseite deutlich zweizeiligen Beschaffenheit. Die Färbung der Ober- wie der Unterseite hat mehr Roth als bei *Sc. aestuans* aufzuweisen. Die Ober- und Aussenseite ist fein aus Schwarz und Orangeroth gesprenkelt, indem die Haare hier bis zu den Zehen herab aus diesen Farben geringelt sind. Die Unterseite des Körpers nebst der Innenseite der Beine ist rostfahb in verschiedenen Abstufungen. Kinn, Unterkiefer und Kehle sind am lichtesten, nämlich hell rostig ockerfarben, was schon weit vor der Brust in ein lebhaftes Orangeroth übergeht, das hinter der Mitte des Bauches nicht blos an Lebhaftigkeit abnimmt, sondern auch wegen den durchschimmernden grauen Haarwurzeln ein trübes Ansehen, namentlich auf der Innenseite der Hinterbeine erlangt; am blassesten ist die Innenseite der vordern Gliedmassen. Die weisse Längslinie längs der Bauchmitte, welche sich bei *Sc. aestuans* findet, fehlt hier. Die Haare der Unterseite sind am Grunde grau, was an Hals und Brust verdeckt ist, am Hinterbanch und der Innenseite der Beine merklich durchschimmert. Die Farbe der Unterseite schneidet scharf von der Oberseite ab; ein lichter Band zwischen beiden ist nicht vorhanden, doch sind die Seiten lichter gefärbt als die Bauchmitte. Der Schwanz ist schwarz und rostig ockerfarben gesprenkelt, indem seine Haare aus diesen Farben gleich-

mässig geringelt sind; nur an der äussersten Schwanzspitze herrscht das Schwarze vor. Die Iris ist dunkelbraun, der nackte Theil der Nase und der Ohren im Leben hell braungrau; die Schneidezähne sind vorn satt safranroth, die Schmuiren schwarz, die Krallen braun mit lichtern Spitzen. Der Hodensack ist gross und hängend.

Körper	8" 0'''	Ohrlänge	0" 7½'''
Schweifrinne	7 0	Ohrbreite	0 5
Schwanz mit Haaren fast	9 0	Hinterfuss mit Kralle	1 7

g 3. mm

Alle Exemplare, die vorsehender Beschreibung zu Grunde liegen, sind von *Natterer* in dem Urwald von Borba, an der Ausmündung des Rio Madeiro in den Amazonenstrom, gesammelt worden. Während dieselben alle miteinander übereinstimmen, zeigt dagegen ein Exemplar, das zwar auch aus dem Norden Brasiliens, aber aus der entgegengesetzten Richtung, nämlich von Para an der Ostküste herührt, eine merkliche Abweichung, so dass man schwankend werden könnte, ob es zu *Sc. gilvicularis* oder zu *Sc. aestuans* zu bringen wäre. Bei dem gedachten Exemplare nämlich ist der Unterkiefer, Vorderhals, die Leibesseiten, Hinterbauch und ein schmaler Streif auf der Innenseite weiss, was wie ein Saum die rostgelbe Färbung der Brust und des Bauches einfasst und in sie allmählig übergeht. Der Schwanz ist auf der Oberseite schwarz und weiss gesprenkelt, indem die Haarspitzen hier weiss sind; der untere Theil der Schwanzhaare ist aber auf beiden Seiten falb. Der Umstand, dass der Schwanz schmal und der ockerfarbige Bauch ohne weissen Mittelstreif ist, weist darauf hin, dass wir diese Abänderung bei *Sc. gilvicularis* und nicht bei *Sc. aestuans* einzureihen haben. Sie verdient in so fern Aufmerksamkeit, als, wenn es sich erweisen sollte, dass die Färbung eine constante ist, unter dem *Sc. gilvicularis* eine westliche und östliche Rasse unterschieden werden könnte. Eine nah verwandte Art scheint der von *Pucheran* in der *Rev. zool.* 1845. p. 336 charakterisirte *Sciurus rufoniger* von Santa Fé de Bogota zu seyn.

II. ISOTHRIX. Schlichtratte.

Als ich vor 5 Jahren die sämtlichen von *Natterer* aus Brasilien heimgelassenen Nagerarten musterte, fand ich unter den zur Gruppe von *Loncheres* gehörigen Arten zwei Formen auf, die eine merkwürdige Mittelbildung zwischen den eigentlichen *Loncheres* und *Echinomys* darstellten, so dass sie keiner der beiden Gattungen eingereiht werden konnten, dabei aber doch unter sich so erhebliche Differenzen zeigten, dass sie nicht unter einen gemeinschaftlichen Gattungsbegriff zu bringen waren. Wollte man daher die hergebrachte Grenze zwischen *Loncheres* und *Echinomys* festhalten, so blieb nichts anders übrig, als aus den beiden Mittelformen gesonderte Gattungen zu machen, von denen wir die eine *Isotrix*, die andere *Mesomys* nannten. Jener konnten wir gleich 3 Arten, dieser nur eine zuweisen, die bisher sämtlich unbekannt waren.

Isotrix kommt in Bau der Füße und Ohren mit *Loncheres* (*Nelomys*) überein, dagegen ist der Pelz stachellos und das Gebiss ist ganz verschieden, indem es sich zunächst an das von *Echinomys* anschliesst, jedoch mit erheblichen Abänderungen. Um es kurz zu sagen, das Gebiss verhält sich ganz so, wie es *Pictet* von seinem *Nelomys pictus* abgebildet hat.

An diese kurze Charakteristik der Gattung *Isotrix* mögen sich noch einige weitere Bemerkungen anschliessen. Die Nasenkuppe ist stumpf und nackt; die Ohren kurz, gerundet und erinnern in den allgemeinen Umrissen einigermaßen an die Form des menschlichen Ohres. Die Füße sind kurz und breit; die vordern vierzehig mit einem kleinen Daumenrudiment, die hinteren fünfzehig. Der Pelz ist weich und ermangelt der Stacheln, hat auch keine flach gedrückten Haare eingemischt, wodurch die Schlichtratte sich gleich äusserlich von *Loncheres* unterscheidet. Der Schädel zeigt im Allgemeinen

die Form von *Echinomys* und der Gaumen ist breit. Die Schneidezähne sind glatt. Die Backenzähne*) bilden eine etwas längere Reihe als bei *Echinomys*, fast so lang als bei *Loncheres*; so ist z. B. bei *J. pagurus* die obere wie die untere Reihe 5 Linien lang. Um zunächst bei dieser Art, *J. pagurus*, stehen zu bleiben, so haben die oberen Backenzähne eine etwas ovale Form, sind fast gleich gross, jeder auf der Mitte der Innenseite mit einer senkrechten Längsfurche, wodurch auf der innern Seite der Kaufläche, eine, von einer kurzen Schmelzschlinge umfangene Einkerbung entsteht. Die äussere Seite zeigt zunächst 2 grössere Schmelzschlingen, in deren jeder, je nach dem Grade der Abnutzung, noch eine Schlinge oder eine geschlossene Ellipse vorkommt. Die oberen Backenzähne geben sich hinten etwas auseinander. Die unteren Backenzähne haben eine tiefere äussere und 2 seichtere innere Einkerbungen, wodurch auf der Innenseite 3 Schmelzschlingen entstehen; der erste Zahn ist etwas schmaler und vorn zugespitzt.

Bei *J. bistratus* sind die Backenzähne eben so wie bei *J. pagurus* geformt; da sie aber bei dem Exemplare, das mir zur Ansicht diente, minder abgenutzt sind, so zeigen sie etwas andere Schmelzfiguren. Von den oberen Backenzähnen ist jeder, auf der Innenseite, wie auf der äussern Seite eingekerbt. Der erste Backenzahn zeigt 4 Schmelzschlingen am äussern Rande; die andern haben meist nur 2 aufzuweisen, überdiess jeder innen mit schmaler Ellipse.

Als Gattungsmerkmale können wir für *Isothrix* folgende aufstellen: *dentes molares* $\frac{4}{4}$ *complicati ovati*; *vellus molle, auriculae*

*) Unter dem Namen *Mesomys bistratus* u. *pagurus* [*Mesomys* fälschlich für *Isothrix*] habe ich von diesen beiden Arten das Gebiss im Schreiber'schen Werke tab. CCXXXIX. D fig. 5 u. 6 abgebildet.

mediocres rotundatae, rostrum obtusum, tarsi breviusculi lati.
Dieser Gattung haben wir 3 Arten zuzuweisen, die sämmtlich durch Natterer entdeckt sind.

1. *Isothrix Pagurus* NATT. Die ungeschwänzte Schlicht-Ratte.

I. antice e stramineo nigroque, postice e rubiginoso nigroque variegatus, subtus lutescens; rostro supra fulvo, cauda nulla.

Isothrix Pagurus. A. WAGN. im Arch. f. Naturgesch. 1845. S. 146.

Der Habitus erinnert an die Wasserratte; der Kopf ist dick, die Ohren sind kurz, nackt und halboval, die Oberlippe ist gespalten, aber die Spalte oben ganz durch ein Häutchen vereinigt; die Füße sind kurz und plump mit breiter Sohle. An den Vorderfüßen sind die beiden mittlern Zehen gleichlang, die 2te und 5te ebenfalls, der Daumen ist kaum merklich. An den Hinterfüßen sind die drei mittlern in der Länge wenig verschieden, dann kommt die äussere und zuletzt die innere. Die Krallen sind kurz, aber ziemlich stark. An dem einzigen Exemplare, das Natterer ausfindig machen konnte, fehlt der Schwanz, und zwar, wie mein verstorbener Freund meint, ursprünglich. In seinen Notizen heisst es über diesen Punkt: „ohne Schwanz, blos mit einem kurzen breiten Rudimente.“ Der Pelz ist sehr weich und sauft.

Die Farbe des Scheitels, Hinterkopfs, Oberhalses und des Widerrists ist blass lehmgelb und schwarz gesprenkelt, längs der Mittellinie mit viel Schwarz. Vom Ende des Widerrists an nimmt die gelbe Grundfarbe roth auf, das hinterwärts immer lebhafter wird, so dass der Hinterrücken und die Aussenseite der Schenkel rostig pomeranzenroth erscheint, was durch eine feine schwarze Sprenkelung etwas getrübt wird. Die Seiten sind lehmgelb, was längs der

ganzen Unterseite nebst der Innenseite der Beine etwas lichter wird. Die Haare der Oberseite sind in der untern Hälfte schiefergrau, was an denen der Unterseite nur wenig merklich ist. Die Nase nebst einem breiten Streif, der jederseits durch das Auge bis zum Ohre zieht, sind rostroth. Die sehr langen und zahlreichen Schnurren, so wie auch die langen Borsten hinter und über dem Auge sind schwarzbraun. Die Schneidezähne sind vorn wachsgelb; die Iris des grossen hervorragenden Auges ist nach *Natterer* dunkelbraun; der Augenring, die Nasenkuppe und die nackten Ohren dunkel röthlichbraun, die Sohlen röthlichgrau. Die Vorderfüsse sind fahlgelblich behaart, mit braunrothem Fleck über der Handwurzel; die Hinterfüsse sind licht roströthlich. Die Nägel sind weisslich.

Körper	8" 10"	Schnurren an	3" 0"
Ohr	0 6	Hinterfuss mit Krallen	1 6½

Natterer faud dieses Exemplar, ein Männchen, im Walde bei Borba.

2. *Isothrix bistriatus* NATT. Die zweistreifige Schlichtratte.

I. supra luteo nigroque variegatus, subtus lutescens; capite fasciis duabus nigris; cauda longa villosa nigra, basi flava.

Isothrix bistriatus. A. WAGN. im Arch. f. Naturgesch. 1845. S. 146.

Ist eine sehr ausgezeichnete Art. Kopf, Ohren und Füsse ganz von *Loncheres*. Der Schwanz ist seiner ganzen Länge nach gleichförmig und dicht mit 5—6 Linien langen Haaren besetzt, so dass er dünn cylindrisch ist; er erscheint etwas struppig, weil die Haarspitzen vorwärts gebogen sind. Der Pelz ist sehr weich und sauft.

Die Oberseite ist olivengelb mit feiner schwarzer Sprenkelung, welche sich auf den Beinen und den Seiten mehr verliert und am ganzen Unterleib und der Innenseite der Gliedmassen einförmig ocker-gelb ist. Alle Haare sind in ihrem untern Theil schieferschwärzlich, was auf der Oberseite den grössern, auf der Unterseite den kleinern Theil der Länge ausmacht. Die obern Haare setzen am gelben Ende gewöhnlich eine kurze schwarze Spitze an, auch mischen sich ganz schwarze Haare ein. Die Seitentheile des Kopfs und die Schnautzenspitze fallen in's licht Aschgrane. Durch die Augen läuft jederseits eine breite schwarze Binde, welche hinter dem Ohr wegzieht und erst am Ende des Nackens sich verschmälert und, mit gelber Sprenkelung gemischt, fast bis zur Mitte des Rückens verfolgt werden kann, wo sie mit der andern zusammenstösst und hier eine stärkere schwarze Bespritzelung hervorbringt. Zwischen diesen Streifen ist der Hinterhals und Scheitel bloss citrongelb, was über den Augen in die graue Farbe der Schnautze übergeht. Die sehr langen Schnur- ren nebst den Borsten über und hinter dem Auge sind schwarz. Die Iris ist dunkelbrann, Nasenkuppe und Ohren schwarz, letztere nackt und nur am Rande mit langen Härchen besetzt. Der Unterkiefer ist graulich, die Füsse sind lichtgelb, die Nägel weisslich. Der Schwanz ist gegen 3" lang rostgelb, dann schwarz, mit einzelnen graulichen Haaren, zumal auf der Unterseite.

Körper	11"	0'''	Ohr	0"	8'''
Schwanz	10	3	Hinterfuss	1	10

Natterer brachte ein einziges Exemplar, ein Männchen, von dieser Art zurück, das er am Rio Guaporé gefangen hatte. Es hatte aus dem Loch eines hohen Baumes umgesehen, sich dann aber gleich wieder zurückgezogen, so dass er es nur durch Fällen des Baumes aus seinem Versteck herausholen konnte.

3. *Isothrix crassicaudus* NATT. Die dickschwänzige
Schlichtratte.

I. supra sordide flavido nigroque variegatus, subtus pallide lutescens; cauda dense pilosa, supra fusca, subtus luteo-albida.

Isothrix pachyurus. A. WAGN. im Arch. für Naturgesch. 1845.
S. 146.

Obschon mir die Beschaffenheit des Schädels und der Backenzähne von dieser Art nicht bekannt ist, so glaube ich mich doch nicht zu irren, wenn ich sie in Hinsicht auf die Form der Füsse, auf die kurzen gerundeten Ohren, dem Mangel der Stacheln und dem kurzbuschig behaarten Schwanz zu *Isothrix* zähle. Da es mir überdiess fast ausser Zweifel erscheint, dass sie mit *Lund's Nelymys atricola* identisch ist, so wird ihre Einreihung unter *Isothrix* um so mehr gerechtfertigt, als bei letztgenannter Art das Gebiss im Wesentlichen den Typus von den Schlichtratten zeigt. Den früheren Namen *I. pachyurus* haben wir später in den gleichbedeutenden *I. crassicaudus* umgeändert.

Der Pelz ist etwas rauh, aber durchaus ohne eine Spur von Stacheln. Der Kopf ist stumpf, das Ohr abgerundet, und in der Mitte des Hinterrandes etwas eingezogen und nackt, nur mit sehr feinen Härchen sparsam besetzt. Die Füsse sind etwas schmaler als bei den 2 andern Arten und reichlich behaart. Der Schwanz ist sehr dick an der Wurzel, nimmt aber gegen die Mitte hin schnell ab und läuft dünn aus; er ist dicht mit 5—6 Linien langen steifen, etwas nach aussen gebogenen Haaren besetzt. Höchst merkwürdig ist die Stellung der Zitzen an dem, der Beschreibung zu Grunde liegenden Thiere. Wie *Natterer* in seinen Notizen hierüber bemerkt, „so fanden sich 4 Zitzen an den Seiten des Körpers, nämlich hinter den Vorderfüssen auf jeder Seite eine und vor den Hin-

terschenkeln ebenfalls eine. Sie stehen nicht auf dem Bauche, sondern schon ausser der Mitte des Körpers; selbst von der Seite gesehen, und in der Mitte eine Längslinie gezogen, stehen sie schon oberhalb dieser Linie. Die Zitzen waren voll Milch.“ Die sonderbare Stellung der Zitzen oberhalb der Mittellinie der Leibesseiten ist demnach von derselben Weise wie bei dem *Myopotamus*. Die Haut war übrigens, wie *Natterer* weiter zufügt, so mürbe wie Teig und zerriss, wie man sie anrührte, war also noch viel schlechter als die von der *Cavia Paca*.

Die Färbung der Oberseite ist so ziemlich der der Wanderratte ähnlich, nämlich schmutzig bräunlich-fahlgelb und schwarzbraun gesprenkelt; die Unterseite ist hell gelblich. Die Haare der Oberseite sind graulich, mit kurzen rostgelben Enden, die meist eine ganz kurze schwarze Spitze ansetzen; einzelne Haare sind ganz schwarz. Auf der Unterseite sind die Haare fast einfarbig. Die langen Schnurren sind dunkelbraun, einige mit lichtern Spitzen, die kürzern sind weisslich; die Borsten hinter und über den Augen dunkelbraun. Von letzterer Farbe ist auch die Iris, und um das Auge zieht sich ein weisser Kreis; die fleischfarbigen Ohren sind mit gelblichen Härchen besetzt. Die Füsse sind gleich dem Unterleib hellgelblich; die Nägel lichtbraun. Der Schwanz ist auf der Oberseite dunkelbraun, auf der Unterseite gelblichweiss.

Körper	10"	2"	Ohren	0"	8"
Schwanz	6	8 ?	Hinterfuss	1	6½

Das hier beschriebene Weibchen wurde in einem Hause von Cuyaba (Provinz Mato grosso) gefangen; es scheint mir, dass der Schwanz durch das Ausstopfen von seiner ursprünglichen Länge etwas verloren hat. *Natterer* erhielt aus derselben Lokalität ein zweites Exemplar, ein junges Männchen, dessen Körper 8", der Schwanz fast 6½" Länge hatte. Bei diesem war der ganze Unterleib

weiss, das Ohr schmutzig weiss, mit sparsamen weissen Härchen besetzt, der Augening schwarzbraun, die Augenlieder mit weissen Haaren eingefasst.

III. MESOMYS. Stutzratte.

Auch bei dieser Gattung kommt, wie bei der vorigen, der äussere Habitus, insbesondere die Form des Kopfes, der Ohren und Füsse ganz mit *Loncheres* überein; dagegen verhält sich Gebiss und Breite der Backenzähne vollkommen wie bei *Echinomys fuliginosus*. Da nun *Mesomys* zugleich den Stachelbesatz der ächten Stachelratten hat, so haben wir an ihm im strengsten Sinne des Worts eine Mittelform, die gerade in der Mitte von *Loncheres* und *Echinomys* steht, während *Isothrix* durch Mangel der Stacheln und Eigenthümlichkeiten im Zahnbau schon etwas mehr auf die Seite gedrängt ist. Diese Mittelgattung können wir also kurz durch die Diagnose charakterisiren: *habitus Loncherium, dentes Echinomyum, spinae validae*.

1. *Mesomys ecaudatus* NATT. Die ungeschwänzte Stutzratte.

M. supra fulvidus, nigro-adpersus, subtus unicolor ochraceus, cauda nulla.

Mesomys ecaudatus. A. WAGN. im Arch. für Naturgesch. 1845, S. 145.

Nur ein Exemplar ist es, was *Natterer* von dieser Art erlangte und zwar auf eine sonderbare Weise, indem es bereits in den Klauen eines Falken und schon der Kopf angefressen war, als der Räuber von einem Baume im Urwald herabgeschossen und beide unserem Reisenden frisch zu Theil wurden.

Der Leib ist dick und kurz. Die Oberlippe ist nur schwach ausgerandet, sonst ganz, die Schnurren zahlreich und lang, die Ohren klein und wenig behaart, die Augen mittelmässig. Die Füsse sind kurz und sehr breit; an den vordern ist der Daumen nur ein Rudiment mit kleinem abgestutzten Nagel, die beiden mittlern Zehen fast gleich lang und die seitlichen nur wenig kürzer. An den Hinterfüssen ist die innerste Zehe die kürzeste, die beiden mittlern fast gleichlang und die beiden seitlichen nur wenig kürzer und gleichlang. Die Nägel sind zusammengedrückt und sichelförmig. Der Schwanz fehlt ganz, und zwar nach *Natterer's* Versicherung ursprünglich. In seinen Notizen heisst es: „keine Spur eines Schwanzes, kaum an dessen Stelle ein Knöpfchen mit dem Finger zu entdecken.“ Die Stacheln, welche den Körper besetzen, sind lang, starr, riemenartig, auf ihrer Oberseite tief ausgehöhlt, beginnen vom Scheitel an und reichen bis zum After und tief an den Seiten herab; dazwischen finden sich nur wenige Borsten.

Die Farbe der Oberseite ist hauptsächlich rostfalb, mit etwas Grau und Schwarzbraun gesprenkelt. Die Unterseite ist einfarbig lehmgelb, was am Kinn und um die Oberlippe schmutzig weisslich wird. Die Füsse sind gelblichweiss behaart, die Nägel weisslich. — Die Stacheln sind dem grössern Theil ihrer Länge nach hellgraulich, was alsdann ins Schwärzlichbraune übergeht, mit kurzer pomeranzenfarbiger Spitze. Die eingemischten Haare der Oberseite sind in ihrer untern Hälfte graulich, in ihrer obern rostfalb. Die Haare der Unterseite sind einfarbig. Die Iris ist dunkelbraun, die Schnurren schwarzbraun, die Zähne vorn orangefarbig.

101	Körper	6" 8"	Stacheln längste . . .	0" 10"
	Ohren ohngefähr . . .	0 5	Hinterfuss	1 $\frac{1}{2}$
	Schnurren	2 7	Breite desselben . . .	0 $4\frac{3}{4}$

Es war ein trächtiges Weibchen, das *Natterer* in der angegebenen Weise im Urwald von Borba erhalten hatte. In seinen schrift-

lichen Notizen bemerkt er Folgendes: „2 Zitzen nahe an der Clitoris, 2 andere an den Seiten des Körpers zwischen den Vorder- und Hinterfüßen. War trächtig mit einem Jungen, was noch sehr klein war, doch war sehr deutlich ein kurzes Schwänzchen zu bemerken.“

IV. LONCHERES. Lanzenratte.

Zu dieser Gattung, welche in meinen Supplementen zum *Schreber'schen* Werke nur mit 6 Arten angeführt ist, hat *Natterer's* Reise 3 neue hinzugefügt, von denen die beiden ersten zu den behaartschwänzigen, die letzte zu den nacktschwänzigen gehört. Eine 4te neue Art, die im Frankfurter Museum aufgestellt ist, habe ich gleichfalls hier aufgenommen.

1. *Loucheres grandis* NATT. Die grosse Lanzenratte.

L. supra aureo-fulva, nigro-irrorata, subtus lutescens; capite nigro, paululum fulvo-aspero; pedibus fuscis, spinis mollibus.

Loucheres grandis. A. WAGN, im Arch. f. Naturgesch. 1845. S. 146.

Von dieser Art konnte *Natterer* nur ein Exemplar mit verstümmeltem Schwanz aufreiben. Schädel und Gebiss desselben sind mir unbekannt, doch halte ich es seiner Verwandtschaft mit *Loucheres cristata* wegen für ein ächtes Mitglied dieser Gattung.

Der Habitus ist der gewöhnliche der Lanzenratten; die Ohren sind kurz und gerundet, die Schnurren zahlreich und bis zu den Schultern reichend: über und hinter dem Auge finden sich ebenfalls lange Borsten. Die Füße sind kurz und sehr breit, mit kurzen, aber starken Krallen. Die Haare der Oberseite erweitern sich etwas und sind ausgehöhlt, ohne jedoch steife Stacheln zu bilden, die

ganz fehlen; ausserdem giebt es noch einfache Borstenhaare. Der noch übrige Schwanzstummel misst $2\frac{1}{2}$ " und ist dicht bebaart; seiner Stärke nach lässt er auf eine Länge schliessen, die der des Körpers gleichkommen dürfte.

Die Oberseite ist licht pomeranzenfarbig mit Schwarz gesprenkelt, wobei die Haare dem grössten Theil ihrer Länge nach lichter oder dunkler grau sind mit falben Enden, theils mit, theils ohne schwarze Spitze; überdiess giebt es einzelne schwarze Haare. Die Unterseite ist einförmig strohgelb, wobei die Haare fast einfarbig sind; am Halse ist diese Farbe durch eine bräunliche Beimischung getrübt. Auf der Oberseite des Kopfs und Halses herrscht das Schwarze vor; die falbe Sprenkelung ist sparsam. Die Schnurren sind schwarz, die Schneidezähne gelb, die Füsse dunkelbraun, die Nägel hell hornfarben. Der Schwanzstummel ist mit steifen, falb und schwarz gesprenkelten Haaren besetzt, die im letzten halben Zoll desselben einförmig schwarz sind, so dass also der fehlende Rest des Schwanzes wohl einförmig schwarz seyn wird.

Körper fast	11"	0"	Schnurren	3"	5"
Ohr	0	$7\frac{1}{2}$	Hinterfuss	1	9

Ein Männchen von Managueri am obern Amazonenstrom.

2. *Loncheres nigripina* NATT. Die schwarzstachelige
Lanzenratte.

L. nitide bruneo-fulvida, supra nigro-irrorata, subtus pedibusque albedo-lutescens; lateribus rostri cano-lutescentibus; cauda (basi excepta) dense et aequaliter fusco-pilosa, apice haud penicillata.

Loncheres nigripina. A. WAGN. Arch. f. Naturgesch. 1842. S. 361.

Der Habitus ist der der ächten Lanzenratten; die Ohren sind klein, kaum aus den Haaren vorragend und abgerundet. Die Oberseite ist glänzend bräunlichfals und schwarz gesprenkelt; die Unterseite blass gelblich, der Unterkiefer weisslich, die Schnurren und die Iris schwarzbraun, die Ohren dunkel rötlich grau. Die Zehen sind gelblich weiss, die Krallen licht hornfarben. Die Farbe der Oberseite schneidet scharf von der der Unterseite ab. Die Stacheln sind dünn, in der untern Hälfte licht, in der obern schwarz und von den langen Borstenhaaren grösstentheils verdeckt, so dass nur ihre schwarzen Spitzen zum Vorscheine kommen. Die Borstenhaare sind am Grunde weisslich, was allmählig dunkler wird und im letzten Viertel fals ist, dem sich meist, zumal am Rücken, noch eine kurze schwarze Spitze ansetzt. Die Haare der Unterseite sind in der Wurzelhälfte weisslich, in der äussern gelblich. Die Aussenseite der Beine ist den Leibesseiten gleichfarbig; die Pfoten zuerst lichtbräunlich, dann auf den Zehen gelblichweiss. Der Oberkopf ist dem Rücken gleichfarbig; auf den Wangen wird die Farbe vorwärts blasser und gegen die Nasenspitze licht graugelblich. Der Schwanz ist anfangs auf ohungefähr $1\frac{3}{4}$ seiner Länge hin dicht behaart von der Art des Rückens; dann ist er dicht mit kurzen lichtbraunen Haaren besetzt, so dass die Haut fast ganz verdeckt ist. Er endet mit denselben kurzen Haaren, ohne einen Pinsel zu bilden.

Körper	9" 3"	Ohr	0" 6 $\frac{1}{2}$ "
Schwanz	6 0	Hinterfuss	1 5

Natterer erhielt in Ypauema (Provinz San Paulo) ein männliches Exemplar, das ihm lebendig eingeliefert wurde. Diese Art reiht sich an *Loncheres Blainvillei* an, vor der sie sich jedoch schon durch die Färbung der Unterseite und des Schwanzes unterscheidet.

3. *Loncheres unicolor* RÜPP. Die einfarbige Lanzenratte.

L. unicolor, dilute ferrugineo-brunnea, subtus pedibusque pallidior; cauda elongata longius pilosa, vellere rigidio sicco.

Loncheres unicolor. RÜPP. Verzeichn. des Mus. Senck. S. 31.
— A. WAGN. im Arch. f. Naturgesch. 1842. S. 361.

Von Dr. Rüppell erhielt ich auf mein Ansuchen die hier in Rede kommende Art zur Ansicht, von der mir zwar die Beschaffenheit des Schädels und der Backenzähne unbekannt ist, die aber doch wohl bei *Loncheres* ihren rechten Platz finden möchte, da sie wenigstens ganz deren Habitus an sich trägt. Sicher über ihre generische Einreihung kann man freilich nur dann seyn, wenn man wenigstens mit dem Bau ihrer Backenzähne bekannt geworden ist.

Die Ohren dieser Art sind wie gewöhnlich kurz, oben abgerundet und nicht über den Scheitel vorragend, überdiess mit feinen rostbräunlichen Haaren besetzt, die über den Rand weit vorstehen. Die Nasenkuppe ist nackt, die Oberlippe gespalten und behaart; die Schueidezähne glatt, gewölbt und die untern lebhafter röthlich gelb als die obern gefärbt. Die Schnurren reichen bis hinter das Ohr, sind ziemlich steif und braun. Die Füsse sind kurz und breit, die Sohlen nackt, die Krallen kurz, sichelförmig und spitz; der Vorderdaumen ein Stummel mit Plattnagel. Der Schwanz ist von der Wurzel an dünn und geschuppt, was jedoch durch die verlängerten Haare, die zuletzt $\frac{3}{4}$ bis 1" lang werden, aber nicht sehr reichlich sind, ziemlich verdeckt wird. Der Pelz fühlt sich, zumal auf dem Rücken, rauh und trocken an, ist aber ohne eigentliche Stacheln. Die Haare sind auf der ganzen Oberseite sehr gedrängt, steif, auf dem Rücken gegen 1" lang, meist rundlich, doch mischen sich auch viele platte ausgehöhlte ein, die jedoch kaum $\frac{1}{2}$ Linie Breite erreichen. Auch die Unterseite ist sehr reichlich behaart. — Die

Farbe der Oberseite ist einförmig und licht rostbräunlich, was auf der Unterseite und den Füssen lichter wird und am Kinn in's schmutzig Weisse übergeht. Der Schwanz ist dem Körper gleichfarbig. Die Haare sind ihrer ganzen Länge nach einfarbig.

Körper	10"	9"	Ohr	0"	7"
Schwanz (ob ganz?)	7	9	Hinterfuss	1	6½

Nach der Angabe im Verzeichniss des *Mus. Senckenb.* stammt diese Art aus Brasilien.

4. *Loncheres macrura* NATT. Die langschwänzige Lauzen-Ratte.

L. supra fulvescens, lateribus pallidior, subtus e cano lutescens; cauda fere corporis longitudine, nudiuscula, pilis nonnullis brevissimis albidis vestita.

Loncheres macrura. A. WAGN. im Arch. f. Naturgesch. 1843. S. 360.

Diese Art hat die nächste Aehnlichkeit mit *L. armata*, und ihr Schädel und Gebiss geben sie als eine ächte *Loncheres* zu erkennen. Die Haare sind schwarz mit gelben Spitzen, welche auf dem Rücken mehr falb, an den Seiten mehr lichtgelb sind. Die Unterseite ist schmutzig graulichgelb. Die Beine sind aussen den Leibesseiten gleichfarbig. Die Schnautze ist roströthlich und schwarz gesprenkelt; das Rostroth ist jedoch nicht so lebhaft als bei *L. armata*. Der Schwanz ist anfangs auf 1" weit von der Behaarung des Körpers, dann schmal wirtelförmig geschuppt mit kleinen Härchen, die kürzer und spärlicher als bei *L. armata* sind, übrigens eine weissliche, nur am Anfang der Oberseite eine braune Farbe haben. Die Krallen sind licht hornfarben. Die Schuurren sind zahlreich, lang und schwarz.

Körper	10"	9"	|	Ohren	0"	7"
Schwanz	10	0	|	Hinterfuss	1	8

Natterer erhielt ein Exemplar von dieser Art, ein Weibchen, von Borba. Obwohl mit *L. armata* nahe verwandt, unterscheidet sich *L. macrura* doch erheblich dadurch, dass 1) die Borsten über die Stacheln weit überwiegen und letztere fast ganz verdecken, 2) dass die Stacheln viel kürzer als bei *L. armata* sind, 3) dass ihre Endhälfte in der Regel ganz schwarz ist, höchst selten mit kurzer falber Spitze, daher die getüpfelte Zeichnung fehlt, 4) dass der Schwanz weit länger, fast so lang als der Körper ist. — Wenn auch das spärlichere Vorkommen der Stacheln und das Ueberwiegen der Borsten an unserem Exemplare von *L. macrura* einen noch nicht vollständig ausgewachsenen Zustand desselben anzeigen sollte, so spricht doch die Länge des Schwanzes und seine lichtere Färbung entschieden für eine besondere Art.

5. *Loncheres armata* Js. GEOFFR. Der Toro.

Bisher war von dieser Art nur das einzige, unter dem Namen *Mus hispidus* von *Lichtenstein* beschriebene Exemplar bekannt, von dem man aber die Beschaffenheit des Schädels und Gebisses nicht wusste und über dessen Heimath nur Vermuthungen gewagt werden konnten. Da ich nun hierüber vollständige Auskunft geben kann, indem *Natterer* junge und alte Exemplare von dieser Art mitbrachte, ich auch das Exemplar im Berliner Museum genau verglichen habe, so will ich das Nöthige zur Ergänzung der Kenntniss von dieser Art hier in der Kürze beibringen.

Schädel und Gebiss sind nach meinen Untersuchungen vom normalen Typus der Gattung *Loncheres*. Die Jungen sind mehr borstig als stachelig. An einem alten Weibchen ist der schuppige Schwanz oben mit einzelnen dunkelbrannen Härchen, unten gegen die Spitze

mit schmutzig weisslichen versehen, doch ist das Schwanzende immer ohne Haarpinsel. An einem Männchen sind die Schwanzhaare fast alle weisslich, die Füsse sind graugelblich, die Krallen licht hornfarben. Die Stacheln sind in der untern Hälfte lichtbraun, was über die Mitte hinaus schwarz wird und mit lebhaft falber Spitze endigt. Häufig bildet jedoch das Falb nur einen mittlern Ring in der schwarzen Endhälfte, indem dann das Schwarz auch die Spitze einnimmt. Der Schwanz ist an der Wurzel sehr dick und durchgängig gerundet. Die Iris ist dunkelbraun; die Ohren sind dunkelgrau, kaum in's Rötliche ziehend. Ein Weibchen, das mit einem Jungen trächtig ging, zeigte an den Seiten des Körpers zwischen Vorder- und Hinterfüssen 2 Zitzen. Der Körper misst nach der Krümmung 11", der Schwanz 8", der Hinterfuss 1" 9".

Die Exemplare von *Natterer* wurden am Rio negro und in der Provinz Mato grosso gesammelt. Man nennt daselbst diese Thiere *Torò*, weil sie zur Nachtzeit sehr laut *Torò* rufen. Sie sind sehr geschickt im Klettern wie die Eichhörnchen und steigen hoch auf die Bäume, wenn sie verfolgt werden; für gewöhnlich halten sie sich jedoch in den Löchern durrer Bäume auf. Ueberhaupt hat *Natterer* die Bemerkung gemacht, dass die Lanzenratten [*Loncheres*] auf Bäumen leben, während die Igelratten [*Echinomys*] in Höhlen stecken.

V. *DACTYLOMYS*. Fingerratte.

Diese ausgezeichnete Gattung beruhte bisher nur auf dem einzigen Exemplare, das im pariser Museum aufgestellt ist und als dessen Heimath man nur vermuthungsweise Brasilien in Anspruch zu uehmen sich erlaubte. Es ist daher sehr erfreulich, dass *Natterer* durch seine Entdeckungen nicht bloß diese Vermuthung in Gewissheit ver-

wandelte und dass wir nunmehr im Stande sind, die Beschreibung dieses Thieres zu ergänzen, sondern dass wir ihm auch eine zweite Spezies beifügen können, welche eben so dem Süden, wie die andere dem Norden Brasiliens angehört.

1. *Dactylomys typus* JS. GEOFFR. Die schmalkrallige Fingerratte.

D. subtus albidus; cauda nuda squamata, unguibus compressis.

Dactylomys typus. JS. GEOFFR. mag. de zool. 1840. p. 27 u. 47 tab. 20 [Thier], tab. 28 fig. 1—3 [Gebiss].

Der äussere Habitus ist ganz der von *Loncheres*. Die Ohren sind sehr kurz, abgerundet und halboval; die Oberlippe ist nur schwach ausgerandet, im Uebrigen ungespalten. Die Vorderfüsse sind eigentlich nur vierzehig, indem der Daumen blos durch ein kaum merkliches, nagelloses Rudiment einer Warze angedeutet ist. Die beiden Mittelzehen sind viel länger als die seitlichen, am kürzesten ist die äussere. Die Nägel sind kurz mit gewölbter breiter Firste, aber seitlich zusammengedrückt; die beiden mittlern spitz, die beiden äussern mehr abgestumpft. An den Hinterfüssen ist die Verschiedenheit der Zehen minder auffallend als an den vordern. Die Nägel sind viel grösser als an den Vorderfüssen und ragen über die Ballen vor. An der dritten und vierten Zehe sind sie hoch, gekrümmt, spitz und schmal zusammengedrückt; an der Zeigezehe ist der Nagel am grössten, etwas schief einwärts gewunden und vorn breit abgerundet. Die Daumenzehe hat ebenfalls einen deutlichen Nagel. Der Schwanz ist nur an der Wurzel behaart; in der ganzen übrigen Länge ist er wirtelförmig geschuppt, völlig nackt, mit kaum sichtlichen einzelnen feinen weissen Härchen. Die Hoden liegen innerlich. Die Behaarung ist grob, aber ohne Stacheln. Der Rücken ist fahlgelb, mit etwas Schwarz gesprenkelt; die Hinterseite der Schenkel und

des Afters ist roströthlich. Längs des Rückgraths schimmert ein röthlicher Ton hindurch. Die Unterseite des Leibes ist weisslich. Der Kopf ist licht bräunlichweiss, was im Nacken in's Dunkelbraune übergeht. Die Iris ist hell umberbrann, die Augenringe sind bräunlich fleischfarben; die Ohren schwärzlichbraun, an der Wurzel gelblich, die Nasenkuppe und die durchscheinende Haut an den Lippen ockergelblich, die Schnurren braun, die Schneidezähne safranfarben. Die Füsse sind lichtgelb und etwas schwärzlich gesprenkelt, die Sohlen gelbbraunlich. Im Einzelnen sind die Haare des Rückens meist schwarz, mit gelben Ringen vor der Spitze. Das Gelbe dehnt sich an den Seiten so aus, dass es zur herrschenden Farbe hier wird, während näher dem Rückgrath zu das Schwarz deutlicher auftritt. Längs der Mitte des Rückgraths sind die Haare im untern Theil roströthlich, daher hier ein Fleck von solcher Farbe durchschimmert. Am Hinterrand der Hinterschenkel bis herab zur Fusswurzel sind die Haare fast rostroth mit lichtem Wurzeltheile. Die Kopfhaare sind schmutzigweiss, vom Scheitel an nach hinterwärts mit lichtbräunlichen Spitzen. Im Nacken ist die untere Hälfte der Haare braun, dann schwarz mit gelben Spitzen. Auf der Unterseite des Leibes sind die Haare einfarbig weisslich. Der Schwanz ist auf ohngefähr 2 Zoll von der Wurzel an von der Behaarung und Färbung des Körpers, dann nackt und schmutzig weiss.

Körper	11"	9'''	Vorderfuss 2te Zehe .	0"	4½'''
Schwanz	15	0	„ 3te „ .	0	7
Behaarter Theil . . .	2	0	„ 4te „ .	0	7½
Ohrlänge	0	7½	„ 5te „ .	0	3½
Ohrbreite	0	8½	Hinterfuss mit Krallen .	2	1

Das einzige Exemplar, welches *Natterer* in seine Gewalt brachte, ein Männchen, wurde am Rio negro geschossen, als es einen Baum hinauf klettern wollte.

2. *Dactylomys amblyonyx* NATT. Die breitkrallige Finger-
Ratte.

D. subtilis pulchre ochraceus, cauda tota pilis vestita, unguibus dilatatis.

Dactylomys amblyonyx. A. WAGN. im Arch. f. Naturgesch. 1845.
S. 146.

Wie bei *D. typus* ist die Oberlippe nur schwach eingeschnitten und behaart. Eben so fehlt der Daumen der Vorderfüsse, an dessen Stelle nur eine kleine Warze sichtlich ist. Die Ohren sind kurz, an der Aussenseite schwach ausgebuchtet und am Rande mit Härchen besetzt. Die Schnurren sind sehr lang, und über und hinter den Augen finden sich ebenfalls Borsten. Die Zehen zeigen ein ähnliches Längenverhältniss wie bei *D. typus*, und die Sohlen sind ebenfalls nackt. Dagegen sind die Nägel von denen letztgenannter Art sehr verschieden, indem sie an den Vorderfüssen alle spatelartig erweitert sind, mit flacher Wölbung und stumpfer Zuspitzung. An den Hinterfüssen ist der Nagel der 5ten und 4ten Zehe eben so gebildet, während der der 3ten und 2ten Zehe ganz so wie die entsprechenden bei *D. typus* beschaffen sind. Dasselbe gilt für den Nagel der Daumenzehe, der weder so zusammengedrückt, noch so erweitert als die übrigen ist. — Der Schwanz ist auf 3" lang dicht behaart, so dass hier die Beschuppung ganz verdeckt ist; dann nehmen die Haare an Länge und Mächtigkeit ab, so dass die Beschuppung nicht mehr ganz verdeckt wird, zugleich verschmächtigt sich der Schwanz auch immer mehr; am Ende trägt er einen schwachen Haarpinsel.

Die Farbe der Oberseite ist oliven-fahlgelb und schwarz geprenkelt, die Wangen haben einen graulichen Anflug, und die Unterseite des Leibes ist schön ockergelb. Die Haare der Oberseite sind im grössten Theil ihrer Länge schieferswarz, mit oliven-fahl-

gelben Spitzen; längs des Rückgraths stehen auch viele ganz schwarze Haare, die an den Leibesseiten verschwinden, so dass hier die goldig fahlgelbe Färbung vorherrscht. Die Haare der Unterseite sind am Grunde etwas lichter als nach aussen hin.

Auf der Oberseite des Kopfs ist das Gelb sehr verblasst und es zeigt sich hie und da ein trüb rostiger Anflug mit viel Grau gesprekelt; auf den Wangen findet sich ein graulicher Anflug. Die Unterseite des Kopfs ist ockergelb, das Kinn und der Vordertheil der Oberlippe weisslich, die Schneidezähne safranfarben, die Schnurren schwarz, die Ohren graulich fleischfarben, am dicken warzigen Rande in's Rothe übergehend, die Iris dunkelbraun. Die Gliedmassen sind aussen ähnlich dem Rückgrath gefärbt. Die Füsse sind spärlich behaart mit schmutzig weisslichen und etwas dunkel gesprenkelten Haaren; die Sohlen licht fleischfarbig, die Nägel hellgelblich. Der Schwanz ist im dichtbehaarten Theile graulich und schwarz gesprekelt, nachher mit bräunlichen Haaren besetzt, die bald schmutzig werden; der Endpinsel ist licht bräunlich.

Körper	9"	6'''	Vorderfuss, 2te Zehe . . .	0"	4'''
Schwanzrube	11	6	„ 3te „ . . .	0	6½
Schwanz mit Pinsel	12	4	„ 4te „ . . .	0	7½
Schnurren	3	0	„ 5te „ . . .	0	3½
Ohren	0	8	Hinterfuss mit Krallen . . .	1	11

Natterer erhielt 2 Exemplare, Männchen und Weibchen, aus den Waldungen von Ypanema [Provinz San Paulo]. Diese Thiere leben auf Bäumen, klettern sehr gut und tragen in Baumhöhlungen Vorräthe von Samen und Früchten für den Winter zusammen. Das Weibchen war mit einem Jungen trächtig.

VI. *HESPEROMYS*. Scharrmaus.

Von dieser Gattung, welche bisher in unsern Katalogen nur wenige Arten aus Brasilien aufzählen konnte, hat *Natterer's* Reise auf einmal eine ansehnliche Anzahl von Spezies aus diesem Reiche gebracht. Es hat dadurch eine frühere Bemerkung von mir, dass dem ganzen Kontinente von Amerika die Gattung *Mus* völlig abzugehen scheine, eine neue Bekräftigung erhalten; denn von all denjenigen Arten, deren Gebiss ich untersuchen konnte, hat es sich gezeigt, dass sie nicht zu *Mus*, sondern zu *Hesperomys* oder dieser nah anverwandten Gattungen gehören. Zwar sind mir unter den von *Natterer* gesammelten Exemplaren auch etliche mit dem Zahnban von *Mus* vorgekommen; diese sind aber entschieden oder doch höchst wahrscheinlich aus der alten Welt abstammend. Leider bin ich bisher durch *Natterer's* plötzlichen Tod verhindert worden, die sämtlichen nachstehend verzeichneten Arten auf den Zahnbau zu prüfen, was noch nachgeholt werden muss, indess zweifle ich nicht, dass sie sich als Glieder von *Hesperomys* wohl durchgängig bewähren werden. Den brasilianischen Arten habe ich auch eine aus Labrador beigefügt, als Beleg, dass diese Gattung durch den ganzen Kontinent hindurchgeht.

a) *vellere fulvido, cauda corpus longe superante.*

1. *Hesperomys leucogaster* NATT. Die lichtbäuchige Scharrmaus.

H. supra fulvus, nigro-adspersus, snbtus cano-lutescens; auriculis majusculis, pedibus fulvescentibus, cauda corpore longiore nuda.

Hesperomys leucogaster. A. WAGN. im Arch. f. Naturgesch. 1845. S. 147.

Diese Scharmaus ist dem *Hesperomys subflavus* ähnlich, ist aber grösser, der Schwanz weit länger, die Färbung lebhafter roth und die Füsse sind bräunlich. Die Ohren sind gross, oval, breit und in ähnlicher Weise wie bei *Hesperomys Anguya* behaart; der Vorderdaumen ist sehr klein und trägt einen abgestutzten Nagel; der Schwanz ist weit länger als der Körper, nackt, geschuppt, und nur mit einzelnen Härchen zwischen den Schuppen versehen. Die Oberseite ist wie bei *Hesperomys Anguya* gefärbt, doch mit etwas mehr Roth. Die Unterseite ist schmutzig graugelblich, wobei die Haare gegen den Grund grau, nach aussen gelblich sind; die des Halses, Unterkiefers und der Aftergegend sind einfarbig und zugleich lichter. Die Farbe auf dem Kopf ist blasser als auf dem Rücken, und gegen die Oberlippe graulich. Die Schnurren sind schwarz, die Füsse mit bräunlichen Haaren besetzt, die Sohlen sind nackt und hellfarbig. Der Schwanz ist bräunlichgrau mit einzelnen bräunlichen Haaren.

Körper	6"	10'''	Ohren	0"	10"
Schwanz	7	9	Hinterfuss	1	6

Im Walde von *Ypanema* [San Paulo] durch *Natterer* aufgefunden. An einem Weibchen zählte er 8 Zitzen: 2 zwischen den Vorderbeinen, 2 hinter denselben, 2 vor den Hinterschenkeln, 2 hinter denselben.

2. *Hesperomys eliurus* NATT. Die ruthenschweifige Scharmaus.

H. supra fulvescens, nigro-alspersus, subtus albidus; auriculis majusculis, cauda nuda corpore multum longiore.

Hesperomys eliurus. A. WAGNER. in Arch. f. Naturgesch. 1845 S. 147.

Da ich ausser Bälgen auch ein in Weingeist aufbewahrtes Exemplar untersuchen konnte, so will ich nebenbei einiger Theile ausführlicher gedenken, die im getrockneten Zustand nicht deutlich erkennbar sind. Der äussere Habitus ist, wie bei voriger Art, der unserer eigentlichen Mäuse. Am Vorderrand eines jeden Nasenlochs sitzt ein kleines häutiges Wärzchen. Die Oberlippe ist gespalten, aber in der obern Hälfte ist die Furche durch ein Häutchen verbunden. Die Ohren sind verhältnissmässig gross, etwas zugerundet und an den Rändern braun behaart. Der Vorderdaumen ist sehr klein, mit einem abgestutzten Nagel. Die Sohlen der Hinterfüsse sind lang und ganz nackt, hinten glatt, vorn gekörnt, darunter mit 6 grössern Warzen: 2 an der Wurzel der Mittelzehen, 2 an den Wurzeln der beiden Aussenzehen und 2 Warzen noch weiter rückwärts. Der Schwanz ist nackt, jedoch mit feinen kurzen Härchen beflogen. An einem alten Weibchen fand *Natterer* 10 Zitzen: 2 zwischen den Vorderbeinen, 2 gleich dahinter, 2 nahe daran auf den letzten Rippen, 2 vor den Hinterschenkeln und 2 zwischen denselben.

Die Oberseite des Körpers ist ähnlich wie bei *Hesperomys Angaya* gefärbt, fahlgelb mit Schwarz gesprenkelt. Die Unterseite ist weiss mit gelblichem Anfluge; alle Haare sind in ihrer untern Hälfte schieferfarben. Der Kopf ist etwas lichter als der Rücken, gegen die Oberlippe granlich. Die feinen, kaum den hintern Ohrenrand erreichenden Schnurren sind dunkel, mit lichtern Spitzen. Die Ohren sind am Grunde schmutzig weiss, das Uebrige röthlichgrau, die Iris schwarz. Die Füsse sind weisslich behaart, mit einzelnen bräunlichen Härchen untermengt, die Sohlen licht granröthlich. Der Schwanz ist oben wie unten dunkel röthlichgrau und mit grauen Härchen beflogen.

Körper	3"	10"	Ohren	0"	6"
Schwanz	5	0	Hinterfuss	1	0

Natterer erhielt seine Exemplare in den Provinzen San Paulo und Mato grosso, theils aus Wäldern, theils aus Häusern. Sein grösstes Exemplar giebt er zu 4" 4'" Körperlänge und zu 5" 5'" Schwanzlänge an. Diese Art ist sehr nahe verwandt mit *H. longicaudatus* Benn., doch ist der Angabe zufolge bei letzterer der Schwanz verhältnissmässig noch länger und zugleich dichter behaart; dagegen scheint unser *H. etiurus* mit *Lund's Mus longicaudus* identisch zu seyn.

3. *Hesperomys pygmaeus* NATT. Die Zwerg-Scharr-Maus.

H. minimus, supra rufescens, subtus albidus; auriculis majusculis dense pilosis; cauda pallida corpore multum longiore.

Hesperomys pygmaeus. A. Wagn. im Arch. f. Naturgesch. 1845. S. 147.

Schädel und Gebiss von dieser kleinsten unter den brasilischen Arten geben einen ächten *Hesperomys*, oder in engerer Begrenzung einen *Calomys* zu erkennen. Die Ohren sind gross, rundlich oval, sehr dicht mit Härchen besetzt, die Schnurren reichen weit über die Ohren hinaus, die Sohlen sind lang und nackt, der Schwanz ist viel länger als der Körper, beschuppt und mit feinen Härchen besetzt. Die Färbung der Oberseite des Körpers ist bräunlich rostfah, mit sehr wenig Schwarz besprenkelt und an den Seiten vor den Schenkeln in einem Streifen sich herabziehend, während der übrige Theil der Seiten in's Fahlgelbe fällt. Die Unterseite ist gelblichweiss; alle Haare im untern Theile schieferschwarz. Oberlippe und Füsse sind mit weisslichen Härchen besetzt. Die Ohren sind innen mit roströthlichen, gelb gesprenkelten, aussen mehr einfarbig rostrothen Haaren besetzt. Die Sohlen sind licht fleischfarbig und auch der Schwanz ist von einer lichten Färbung. Die Schnurren sind bräunlich mit hellern Spitzen.

Körper	2"	7"	Ohrbreite	0"	4 $\frac{1}{2}$ "
Schwanz	3	5	Vorderfuss	0	3 $\frac{1}{2}$
Ohrlänge	0	6 $\frac{1}{2}$	Hinterfuss	0	9 $\frac{3}{4}$

Vorstehende Maasse in rheinländischer Währung habe ich aus den Notizen *Natterer's* aufgenommen, der ein Weibchen von dieser Art aus dem Campo von Ypanema erhielt. Ihrer trüben Färbung wegen, die an unsern *Hypudaeus arcalis* erinnert, so wie wegen ihrer längern Schnurren halten wir sie für eine von voriger verschiedene Art.

b) *vellere fulvido, cauda corpore aequante aut parum brevior.*

4. *Hesperomys leucodactylus* NATT. Die weiss säumige Scharr-Maus.

H. supra fulvidus, nigro-adpersus, subtus albus; pedibus saturate rufo-fuscis, lateraliter una cum digitis albidis; cauda corpore paululum longiore, fusco pilosa.

Hesperomys leucodactylus. A. WAGN. im Arch. f. Naturgesch. 1845. S. 147.

Der Habitus ist ganz der eines *Calomys*. Die Oberseite des Körpers ist rostfahl, weit lebhafter als bei *H. Anguya*, aber nicht so sehr als bei *H. russatus*, mit etwas Schwarz gesprenkelt. Die Unterseite ist abgeschnitten gelblichweiss, wobei die Haare einfarbig sind, während sie bei *H. Anguya* am Grunde schieferfarben sind. Die Ohren sind oval, aussen fein behaart, braungran, am Grunde fleischfarbig; die Schnurren sind sehr lang und dunkel. Sehr kenntlich ist diese Art durch die Zeichnung der Füsse, indem diese auf der Oberseite dunkelbraun sind, an den Seitenrändern aber eine weissliche Einfassung haben, während die Mitte der Sohle schwarzgrau ist. Zehen und Nägel sind ebenfalls weisslich; der Schwanz

Blafsch?
mus mus h =
mus mus h =
nee Ischid
1845

wird zuerst an der Wurzel etwas vom Rückenpelz umfasst, dann ist er geschuppt, oder mit braunen Härchen häufig besetzt, die am Ende einen schwachen Pinsel bilden.

Körper	5" 7"	Ohren	0" 7"
Schwanz	5 11	Hinterfuss	1 0

Natterer erhielt ein Exemplar von dieser Art am Rio Parana im südlichen Brasilien.

5. *Hesperomys concolor* WAGN. Die gleichfarbige Schar-
Maus.

H. fulvus, subtus abrupte albus, pedibus fuscentibus; cauda nuda longitudine corporis; pilis gastræi unicoloribus.

Hesperomys concolor. A. WAGN. im Arch. f. Naturgesch. 1845. S. 147.

Wir hatten diese Art anfänglich für eine Abänderung von *Hesperomys Anguya* angesehen; nachdem ich sie aber dahier genauer mit letzterer verglichen habe, scheint es mir doch richtiger sie als eigne Art aufzustellen. Sie ist allerdings mit *H. Anguya* sehr nahe verwandt, aber die Färbung der Oberseite ist bei ihr weit lebhafter, mit mehr Roth beigemischt, dagegen mit weniger Schwarz gesprenkelt. Die Unterseite, welche schön weiss ist, hat lauter einfarbige Haare, dagegen *H. Anguya* zweifarbige; ferner fehlt die graue Färbung auf den Wangen des letztern und die Füsse sind mit bräunlichen Haaren besetzt, der nackte, nur mit kurzen Härchen besetzte Schwanz hat eine dunkle Färbung. Die Schnurren sind schwarz und die Ohren wie bei *H. Anguya* behaart.

	<i>H.</i> <i>concolor.</i>		<i>H.</i> <i>Angaya.</i>	
Körper	4"	10"	5"	8"
Schwanz	4	9	5	6
Ohren	0	6 $\frac{2}{3}$	0	8
Hinterfuss	1	0	1	3

Natterer fand diese Art am Flusse *Curicuriari* im nordwestlichen Brasilien.

6. *Hesperomys russatus* WAGN. Die goldfalbige Scharmaus.

H. supra splendide fulvus, subtus albido-lutesceus, pedibus albidis; cunda corpore paululum brevior, squamata, nudiuscula, pallida, supra infuscata.

Die Oberseite ist lebhaft goldig pomeranzenfalb, mit wenig Schwarz bespritzt, an den Seiten etwas lichter. Die Unterseite ist abgeschnitten und schön gelblichweiss, was am Halse und auf der Innenseite der Hinterbeine am blassesten ist. Die Füsse sind schmutzig weiss behaart, die Sohlen nackt. Die Ohren haben einen feinen Haaranflug, der Schwanz ist fast nackt, blass, auf der Oberseite dunkler.

Körper	6"	4"	Ohren	0"	7 $\frac{1}{2}$ "
Schwanz	5	9	Hinterfuss	1	5

Es kommt diese Scharmaus, die Natterer von Ypanema mitbrachte, mit *Mus phisodes Licht* so sehr überein, dass sie nur durch die lebhaftere Färbung und den gelben Anflug der Unterseite und der Schnautzenspitze von letzterem, der blos nach dem einzigen Exemplare in Berlin gekannt ist, unterschieden zu seyn scheint. Da beide überdiess gleiche Heimath theilen, so dürften sie wohl nur als Farbenabänderungen einer und derselben Art anzusehen seyn.

c) vellere obscuriore, cauda corpus notabiliter brevior.

7. *Hesperomys brachyurus* NATT. Die kurzschwänzige
Scharmaus.

nr. 223
net an 1845

H. supra brunneo-flavidus, nigro-adspersus, subtus sordide lutescens, pedibus brunescentibus; cauda dimidii corporis longitudine, dense pilosa, bicolore.

Hesperomys brachyurus. A. WAGN. im Arch. für Naturgesch. 1845. S. 147.

Die Oberseite ist wie bei *H. arviculoides* und *H. orobinus* gefärbt, nämlich bräunlichfals mit olivenfarbigem Anfluge, dabei reichlich schwarz bespritztelt; die Unterseite hat aber mehr Gelb als bei *H. arviculoides*, dem diese Art am nächsten steht, indem sie lehm-gelb ist. Alle Haare sind in ihrem untern Theile schieferschwarz. Der Kopf ist dem Rücken gleichfarbig, die Ohren sind fein behaart; die Füße mit bräunlichen, etwas weiss gesprenkelten Haaren besetzt, die Sohlen nackt, schmal und bräunlich fleischfarben. Der Schwanz ist weit dichter behaart als bei *H. arviculoides*, oben schwärzlich, unten und seitwärts lehm-gelblich. Die Maasse habe ich von 2 Exemplaren abgenommen.

nr. 223
gleich an 1845
mit

		N. I.		N. II.	
33	Körper	5"	1"	4"	6"
66	Schwanz	2	5	2	2
7	Ohren	0	6	0	6
25	Hinterfuss	0	11	0	10½

Nur von dem einen dieser Exemplare weiss ich den Fundort anzugeben, nämlich *Ytararé* im südlichen Brasilien; vom andern habe ich denselben zu notiren vergessen.

S. *Hesperomys fuliginosus* NATT. Die dunkelfarbige Schar-
Maus.

II. *supra saturate rubiginoso-fuscus, nigro-adspersus, subtus sordide
flavesceus; auriculis pedibusque breviusculis fusco-pilosis;
cauda squamata pilis brevibus vestita.*

Hesperomys fuliginosus. A. WAGN. im Arch. f. Naturgesch.
1845. S. 148.

Eine durch ihre dunkle Färbung, so wie durch die Kürze der Ohren und Füße erkenntliche, von den vorhergehenden leicht unterscheidbare Art. Die Ohren sind kurz, oval und dicht behaart, die Schnurren fein und kurz, die Sohlen nackt; der Schwanz scheint an dem einzigen Exemplare, das *Natterer* erhielt, nicht ganz vollständig zu seyn, wird aber wohl nicht mehr als die Hälfte des Körpers ausmachen. Die Färbung ist weit dunkler als bei den vorhergehenden Arten. Die Oberseite ist rostfahb, aber mit sehr viel Schwarz gesprenkelt und mit einem glänzend olivenbraunen Anfluge. Die Unterseite ist trüb rostgelblich, die Haare sind auf der Oberwie auf der Unterseite dem grössten Theil ihrer Länge nach schiefer-schwarz, so dass nur die Spitzen andersfarbig sind. Die Seiten des Kopfs und Halses sind lebhafter gefärbt als der übrige Körper, indem das Falbe mehr in's Goldige fällt. Ohren und Füße sind braun behaart. Der Schwanz ist schuppig, aber doch mit feinen kurzen Härchen besetzt, oben schwärzlich, unten trüb lehmgelblich.

Körper	. . . . .	4"	3'''	Ohr	. . . . .	0"	4'''
Schwanz	. . . . .	1	7	Hinterfuss	. . . . .	0	8

Von Ypanema erhielt *Natterer* ein mit 3 Jungen trächtiges Weibchen, an dem sich 4 Zitzenpaare vorfanden.

9. *Hesperomys cauciventris* WAGN. Die graubäuchige Scharr-Maus.

H. supra e sordide lutescente nigroque variegatus, subtus canescens. paululum luteo-tinctus; pedibus brunneo-albidis; cauda brevipilosa, dimidio corpore brevior.

Hesperomys cauciventris. A. WAGN. im Arch. für Naturgesch. 1845. S. 148.

Ebenfalls durch ihren trüben graulichen Ton von den falben Arten von *Calomys* verschieden, doch ist die Färbung weder auf dem Rücken noch auf der Unterseite so trüb als bei *Drymomys musculus*. Nach Schädel und Gebiss ist diese Art ein ächter *Calomys*. Die Ohren sind wie gewöhnlich an den Rändern behaart; der Schwanz ist sehr kurz und mit feinen Härchen dicht bedeckt. Die Oberseite des Körpers ist schmutzig bräunlich fahlgelb und schwarz gesprenkelt, was allmählig in die blass graugelbliche Farbe der Unterseite übergeht. Alle Haare sind in ihrer untern Hälfte schieferschwarz. Die Oberseite des Kopfs mit der Schnautze ist dem Rücken gleichfarbig, doch etwas lichter; die Schnurren sind fein und kurz. Die Füße sind schmutzig weisslich behaart; der Schwanz ist oben braun, unten schmutzig gelbweisslich.

Körper	113	4"	2"	Ohren	0"	5"	
Schwanz	48	1	9	Hinterfuss	0	11	25

Aus Brasilien, doch ist mir der nähere Fundort nicht bekannt.

10. *Hesperomys maniculatus* WAGN. Die gestiefelte Scharr-Maus.

H. supra fuliginoso-brunneus, subtus abrupte albus, auriculis elongatis, pedibus pallide lutescentibus, plantis pilosis, cauda pilosa bicolore.

Hesperomys maniculatus. A. Wagn. im Arch. f. Naturgesch. 1845. S. 148.

Ich schliesse hier an die Scharrmäuse des tropischen Amerikas eine Art an, die mir in 2 Weingeist-Exemplaren, wovon ich das eine ausstopfen liess, aus der Nordregion dieses Welttheils zugekommen ist und die in allen wesentlichen Merkmalen mit *H. leucopus* dermassen übereinstimmt, dass ich es dahin gestellt lassen muss, ob die Differenzen ausreichen, sie zu einer eignen Art zu erheben, oder ob wir, in ihr, wie es wahrscheinlicher ist, nur eine Varietät letztgenannter Spezies anzuerkennen haben.*)

Nach Schädel und Gebiss weisst sie sich als ächter *Calomys* aus. Gestalt, Grösse und Farbenvertheilung verhält sich wie bei *H. leucopus*, so dass ich nur die Differenzen anzugeben brauche, welche sich zwischen ihr und dem letztern, von dem ich dermalen freilich nur Beschreibungen, und zwar zunächst die *Richardson's* ver-

*) Wenn man die neueste und sehr ausführliche Beschreibung, die *Audubon* und *Bachman* in ihrem gemeinschaftlichen Werke (*the viviparous Quadrupeds of North America. 1847 vol. I. p. 300*) von ihrem *Mus leucopus* gegeben haben, durchgeht, so wird man wohl zur Ueherzeugung gelangen, dass wenigstens 2 Arten unter diesem Namen confundirt sind, indem nicht wohl anzunehmen ist, dass Individuen, von denen die einen doppelt so gross als die andern sind, oder' wo bei den einen der Schwanz so lang als der Leib, bei den andern nicht viel mehr als halb so lang ist, zu einer und derselben Art gehören werden. Wahrscheinlich wird es sich bei weiteren Untersuchungen herausstellen, dass die hochnordische Scharrmaus, die ich hier beschrieben habe, spezifisch von der südlichen verschieden ist. Dass übrigens *Bachman's Mus leucopus* nicht der Gattung *Mus*, sondern *Hesperomys* angehört, davon habe ich mich durch Untersuchung eines der von ihm an das Museum in Berlin überschickten Exemplare selbst überzeugt.

gleichen kann, ergeben. Diese Abweichungen bestehen darin, dass bei *H. maniculatus* die Oberseite weit trüber gefärbt ist, indem sie nämlich blos russig gelblichbraun und schwarz gesprenkelt ist, ohne Beimischung von Rostroth, wie es von *H. leucopus* angegeben wird. Die ganze Unterseite ist scharf abgeschnitten graulichweiss, die Füsse dagegen haben einen lichtgelblichen Anflug, wodurch sie sehr von der grauweissen Farbe des Unterleibes abstechen und wie gestieft erscheinen. Die Sohlen, welche von *H. leucopus* als nackt angegeben werden, sind bei *H. maniculatus* dicht mit einem feinen Anfluge weisser Härchen besetzt. Der Rand der Ohren ist weiss gesäumt; der dichtbehaarte Schwanz ist auf der Oberseite schwarzbraun, an den Seiten und unten weiss, mit einem leichten gelblichen Anflug.

Körper	3"	2"	Ohr	0"	6"
Schwanz	2	5	Hinterfuss	0	8

Durch *Dr. Barth's* Vermittelung hat die hiesige Sammlung von den Missionären der Brüdergemeinde auf Labrador, unter andern höchst werthvollen Geschenken, auch diese Maus erhalten, die insofern merkwürdig ist, als sie zeigt, dass die Gattung *Hesperomys* bis in die hochnordische Region der neuen Welt hineinreicht.

VII. DRYMOMYS. Trugmaus.

J. v. Tschudi hat in seiner *Fauna peruana* gezeigt, dass es im tropischen Amerika Mäuse giebt, die sich an unsere Gattung *Mus* weit näher anschliessen, als diess bei *Hesperomys* der Fall ist, ja dass es nur sehr geringe Differenzen im Gebisse sind, durch welche jene sich von *Mus* unterscheiden, so dass sie als die eigentlichen

Repräsentanten der letztgenannten Gattung in der neuen Welt zu betrachten sind. Er hat aus ihnen die Gattung *Drynomys* gebildet, der er jedoch nur die einzige Art *D. parvulus* zuteilen konnte. Es ist mir nun sehr interessant gewesen, dass ich unter den von *Natterer* gesammelten brasilischen Arten ebenfalls eine antraf, die der neuen Gattung *Drynomys* zuzuweisen, übrigens aber von der peruanischen Art ganz verschieden ist.

1. *Drynomys Musculus* NATT. Die Haus-Trugmaus.

D. e nigricante fulvido-brunneus, subtus cano-lutescens; auriculis majusculis minusculis, digitis albidis, cauda infuscata corpore brevior.

So verschieden auch die Färbung von *Calomys* ist, so kommt doch der ganze Habitus damit, so wie in beiderlei Stücken auch mit unserer Hausmaus überein. Das Gebiss aber giebt einen ächten *Drynomys* zu erkennen, indem man nur den ersten Backenzahn des Oberkiefers betrachten darf, sich davon zu überzeugen. Es sind nämlich an selbigem die innern Höcker so weit zurückgestellt, dass während bei *Mus* der erste von diesen Höckern an die erste Querreihe, der 2te an die 2te sich anschliesst, bei *Drynomys* dagegen der erste Höcker gleich an die 2te Querreihe sich anlegt. Die Ohren sind ziemlich gross, nackt, mit kaum merklichem Haaranfluge; die Schnurren sind dunkel und reichen bis hinter das Ohr, die Sohlen sind nackt; der Schwanz ist mit kurzen, am Ende ziemlich häufigen Härchen besetzt. Das Weibchen hat 4 Zitzenpaare.

Die Oberseite des Kopfes, Halses und Vorderrückens ist fast einfarbig schwarzbraun, hinterwärts allmählig mit mehr und mehr Falbbraun gesprenkelt, was an den Seiten, wie gewöhnlich, überwiegend wird. Die Unterseite ist schmutzig graugelblich, auf dem Hinterbauch mit einem grossen weissen Fleck. Alle Haare sind an der Wurzel dunkel schieferfarben; nur die auf letzterem Fleck sind

fast einfarbig weiss. Die Unterseite des Kopfs ist der übrigen Unterseite gleichförmig; die Ohren sind grau, an der Wurzel schmutzig weiss, die Vorderzähne, wie bei allen *Hesperomys*, gelb. Die Zehen sind schmutzig weisslich, was hinten bis über die Mitte des Mittelfusses reicht, dessen hintere Hälfte braun ist. Die Behaarung des Schwanzes ist russigbraun.

Körper	3" 7"	Ohren	0" 5½"
Schwanz	2 11	Hinterfuss	0 7½

Wurde von *Natterer* als Bewohner der Häuser in Ypanema angetroffen und ist wohl dieselbe Art, welche *Lund* mit unserer *Hansmans* zusammenstellt.

VIII. *MACROCOLUS*. Bilchspringer.

In *Wiegmann's* Archiv für Naturgeschichte [1846. 1. S. 172] habe ich eine neue Nagergattung aus der Familie der Springer unter dem Namen *Macrocolus* nach ihrem äussern Baue und der Beschaffenheit ihres Knochengerüsts beschrieben. Zur Grundlage diente mir ein aus Mexiko abstammendes Exemplar, das ich mit der spezifischen Benennung *Macrocolus haiticus* bezeichnete. Um die Verwandtschafts-Beziehung dieser neuen Gattung mit den Springern der alten Welt zur klaren Anschauung bringen zu können, habe ich auf Tab. 5 die Abbildung des Skelets derselben gegeben; hinsichtlich der Beschreibung brauche ich nur auf meine vorhin erwähnte Abhandlung, so wie auf die den Tafeln beigegebene Erklärung zu verweisen.

IX Vergleichung des Skelets von *Psammoryctes* mit dem von *Octodon*, *Habrocoma* und *Loncheres*, nebst Bemerkungen über die systematische Stellung von *Schizodon*, *Ctenomys* und *Myopotomus*.

Der *Cucurrito* [*Psammoryctes* s. *Poepthagomys*] wurde von mir der Familie der Schrotmäuse [*Psammoryctina*] eingereiht, während mir später Zweifel darüber kamen, ob er nicht vielleicht gar bei den Worfmäusen [*Cunicularia*] unterzubringen wäre. Aus dieser Ungewissheit bin ich nunmehr gezogen worden, nachdem ich von diesem Thiere ein Exemplar in Weingeist erhalten habe, von dem ich das Skelet*) präpariren lassen konnte. Aus der Vergleichung desselben mit Skeleten von *Octodon Cumingii* [*Dendrobis Degus*], *Habrocoma Bennettii*, *Loncheres obscura* und *Loncheres Blainvillei* ist es mir zur Evidenz klar geworden, dass der *Cucurrito* nirgends anders als unter den Schrotmäusen seine Stelle erhalten kann, wie ich diess jetzt in einem kurzen Nachweise darlegen werde.

Schon ein erster Anblick auf die Skelete der 4 genannten Gattungen: genügt, um zur Ueberzeugung zu gelangen, dass sie sämmtlich nach einem und demselben Grundtypus gehaut sind, so dass es, abgesehen von den Backenzähnen, schwer hält, charakteristische Differenzen ausfindig zu machen. Ich habe schon früher in diesen Blättern**) die Beschaffenheit des Knochengerüsts von *Loncheres* beschrieben, und indem ich auf diese Darstellung verweise, kann ich mich hier kurz fassen in Erörterung der Punkte, in welchen

*) Abgebildet auf Tab. 4 fig. 1—4.

**) Beschreibung einiger neuer Nager u. s. w. in den Abh. der II Classe der k. bayer. Akad. d. Wissensch. III. 1. S. 196.

diese Gattungen hinsichtlich ihres Skeletbaues miteinander übereinstimmen.

Als die wesentlichsten Punkte, in welchen *Psammoryctes*, *Ocotodon*, *Habrocoma* und *Loucheres* in Bezug auf die Beschaffenheit ihres Knochengerstes übereinkommen, mögen folgende hervorgehoben werden. Der Schädel hat eine längliche Form, die von vorn nach hinten allmählig an Breite zunimmt. Zwischenscheitelbein und Scheitelbeine verschmelzen sehr frühzeitig miteinander und letztere, so wie die Stirnbeine machen einen ansehnlichen Theil der Schädelbedachung aus; der Jochbogen ist sehr beträchtlich entwickelt und bildet vorwärts ein sehr grosses vorderes Augenhöhlenloch, indem das Oberkieferbein dem Jochbeine zwei Fortsätze entgegenschickt: einen längern, der vom Stirnrande des Oberkieferbeins abwärts und etwas answärts sich herabzieht, und einen kürzern, der horizontal und ebenfalls etwas auswärts gerichtet dem Jochbein entgegenkommt. Das Jochbein selbst hat immer eine verhältnissmässige Stärke. Der knöcherne Gaumen ist schmal und hinterwärts tief ausgeschnitten. Die Paukenknochen sind mittelgross, länglich und glatt. Am Unterkiefer sondert sich unten der zahmtragende Theil mehr oder minder wulstig vom aufsteigenden ab; seine beiden Aeste treten hinterwärts weit auseinander, der hintere Rand zwischen Gelenkfortsatz und Winkel ist bogenförmig ausgeschnitten und der Winkel verlängert sich in einen horizontalen Stachel.

Unter den Wirbeln hat der 2te einen starken Dornfortsatz, der an den folgenden ganz verschwindet und erst an den letzten wieder in einer ganz schwachen Andeutung zum Vorschein kommt. Auch der Dornfortsatz des ersten Rückenwirbels ist noch sehr schwach, während der 2te ansehnlich, am obern Ende erweitert und in der Mitte desselben etwas ausgeschnitten ist.

Das Schulterblatt ist lang, oben sehr erweitert, unten durch den

starken Ausschnitt des vordern Randes sehr verschmälert. Die Gräthe trennt sich sehr bald vom Blatte ganz los und erweitert sich unten in zwei Fortsätze, von denen der vordere in Verbindung mit dem langen stabförmigen Schlüsselbeine tritt. Das Oberarmbein ist ziemlich gerade, in seiner obern Hälfte von beiden Seiten zusammengedrückt und trägt hier einen flügelartigen Vorsprung. Ellenbogenbein und Speiche sind zwar gesonderte Knochen, doch meist nur in dem mittlern Theil deutlich voneinander losgelöst. Die Hand ist beträchtlich kürzer als der Hinterfuss und die Knochen beider sind von keiner besondern Stärke. Das Becken ist ziemlich in die Länge gezogen und das eiförmige Loch ist ziemlich gross. Die hintern Gliedmassen sind in ihren 3 Hauptabtheilungen länger und auch fast durchgängig kräftiger als die vordern. Dem Oberschenkelbeine geht die äussere flügelartige Erweiterung [dritter Umdreher] der Mäuse ab. Schien- und Wadenbein bleiben entweder in ihrem ganzen Verlaufe von einander getrennt oder stossen doch erst gegen das untere Ende zusammen.

Aus dieser kurzen Vergleichung geht hervor, dass die 4 genannten Gattungen hinsichtlich des Baues ihres Knochengerüsts in den wesentlichsten Stücken miteinander übereinkommen, so dass augenfällige erhebliche Differenzen nur mühsam ausfindig gemacht werden können. Zunächst geben sich solche in der Zahl der Wirbel, namentlich der Schwanzwirbel zu erkennen, während hinsichtlich der Lendenwirbel, und wenn man will, auch hinsichtlich der nicht strengen von den Schwanzwirbeln sich scheidenden Kreuzwirbel, eine völlige Gleichförmigkeit herrscht.

	Hals- Wirbel	Rücken- Wirbel	Lenden- Wirbel	Kreuz- Wirbel	Schwanz- Wirbel	Summe der Wirbel
<i>Loncheres obscura</i> *) .	7	14	7	2	34	64
— <i>Blainvillei</i> .	7	14	7	2	33	63]

*) An unserm Skelet sieht man zwar nur 13 Rippenpaare, also auch nur 13 Rückenwirbel, da aber bei *L. Blainvillei* 14 Rippenpaare sind, so wird auch für *L. obscura* die nämliche Zahl gelten.

	Hals- Wirbel	Rücken- Wirbel	Lenden- Wirbel	Kreuz- Wirbel	Schwanz- Wirbel	Summe der Wirbel
<i>Habrocoma Bennetti</i>	7	16	7	2	28	60
<i>Octodon Degus</i>	7	12	7	2	27	55
<i>Psammoryctes noctivagus</i>	7	12	7	3	18	47

Der Schädel ist am längsten gestreckt bei *Habrocoma**) , namentlich ist hier der Schnautzenthail am längsten und schmalsten, was auch für die *Foramina incisiva* gilt, die am kleinsten bei *Psammoryctes* sind. Die kürzeste gedrängteste Schädelform hat letzterer nebst *Octodon*; bei beiden ist auch der Unterkiefer am kräftigsten ausgebildet. Bei *Loncheres* sind die Stirnbeine am breitesten und stossen mit den Scheitelbeinen in einer geraden, bei den andern in einer gebogenen Linie zusammen. Die Paukenknochen sind bei *Habrocoma* am grössesten. Der Griffelfortsatz an den beiden Seitenrändern der Schuppe des Hinterhauptbeines hängt nur bei *Loncheres* frei hinter den Paukenknochen herab. Der stabförmige Fortsatz am Winkel des Unterkiefers ist sehr lang bei *Habrocoma*, sehr kurz bei *Psammoryctes*.

Um mich kurz zu fassen, so zeigt der *Cucurrito* in seinem Skelethaue keine solchen Differenzen, die ihn von den Schrotmäusen entfernen könnten; im Gegentheil ergiebt es sich, dass ihm ein und derselbe Typus mit diesen zu Grunde liegt. Die Verkürzung des Schwanzes und der Ohren stellt ihn auf die Grenze der Schrotmäuse, von der aus sich diese an die Wurfmäuse anschliessen.

Noch will ich etliche Worte über die systematische Stellung von *Schizodon*, *Ctenomys* und *Myopotamus* beifügen, da ich jetzt mit Materialien besser als früherhin versehen bin. Von diesen 3 Gat-

*) Vgl. Tab. 4 fig. 5—6 den Schädel von *Habrocoma Bennetti*.

tungen besitzt nunmehr die hiesige Sammlung ausgestopfte Exemplare und Schädel; von letzterer überdiess das vollständige Skelet.

Schizodon ist seinem Schädelbau nach ein ächtes Mitglied der Familie der Schrotmäuse und zwar kommt derselbe mit *Psammoryctes* dermassen überein, dass, sollte man lediglich auf diesen Theil des Knochengerstes Rücksicht nehmen, beide Gattungen nicht generisch geschieden werden könnten. In der Beschaffenheit der Backenzähne giebt sich zwar eher ein Unterschied zu erkennen, der jedoch eigentlich nur darin besteht, dass die Trennung eines jeden Backenzahnes in zwei Partien bei *Schizodon* deutlicher als bei *Psammoryctes* durchgeführt ist. Mit Hinsicht auf den äussern Bau ist *Schizodon* ein Bindeglied zwischen den Stachelratten und dem Cueurrito, während die langen Sichelkrallen der Vorderfüsse schon auf *Ctenomys* hinweisen *).

Ctenomys schliesst sich einerseits durch seine äussere Gestalt und den kurzen behaarten Schwanz an *Psammoryctes* an, während er sich andererseits durch die Verkümmernng des äussern Ohrs, die langen Krallen an den Vorderfüssen und die breiten, meiselförmigen, gerade abgeschnittenen Vorderzähne an die Wurfmäuse anreihet, denen ich ihn auch früher beigezelt habe. Nachdem ich jedoch jetzt den Schädel desselben aus eigener Anschauung kenne und dadurch gefunden habe, dass er ganz nach dem Typus der amerikanischen Schrotmäuse geformt und sowohl durch die schmalen, langgestreckten, hinten weit auseinander weichenden Paukenknochen, als auch

*) Eine Abbildung des Thieres von *Schizodon fuscus* habe ich in *Schreber's* Säugethieren tab. CCVI. B gegeben; die Backenzähne desselben habe ich ebendaselbst tab. CCXXXIX. D fig. 4 darstellen lassen. Von letzteren, so wie vom Unterkiefer habe ich auf unserer Tab. 4 fig. 7-9 eine Abbildung mitgetheilt.

durch die kräftige Form des Unterkiefers am nächsten dem Schädel des *Psammoryctes* steht, so finde ich mich veranlasst, die Gattung *Ctenomys* als letztes Glied, dem der Cucurrito noch voraugt, den Schrotmäusen [*Psammoryctina*] anzuschliessen, um von da aus den Uebergang zu den Wurfmäusen zu vermitteln.

Zuletzt bleibt mir noch der *Coyyu* [*Myopotamus*] zur Vergleichung über. Ich habe früherhin denselben in Hinsicht auf seinen äussern Bau und die Beschaffenheit seines Gebisses mit dem Biber zu einer eignen Familie der *Castorina* vereinigt; nachdem ich aber jetzt im Stande bin sein Skelet mit dem des Bibers unmittelbar zu vergleichen, erkenne ich sehr wohl, dass diese Zusammenstellung eine unrichtige ist. Trotz mancherlei Modifikationen nämlich, die in Folge seiner eigenthümlichen Lebensweise sein Knochengerüste von dem der amerikanischen Schrotmäuse darbietet, ist es doch in allen wesentlichen Stücken, wie wir sie vorhin aufführten, nach dem Typus der letzteren geformt, dagegen in allen diesen Beziehungen von dem des Bibers auffallend verschieden. Um nur in der Kürze das Wichtigste hervorzuheben, so ist der ganze Schädel, insbesondere der Jochbogen, das vordere (untere) Augenhöhlenloch und der Winkelfortsatz des Unterkiefers ganz wie bei den Schrotmäusen gebildet.

Dasselbe gilt vom Schulterblatt, der frühzeitigen Abtrennung der Gräthe von demselben, ferner von der Form des Oberarmbeines, des Oberschenkelbeins, der Hand- und Fussknochen und der Schwanzwirbel; lauter Theile, die beim Biber von einer sehr abweichenden Form sind. So reiht sich denn der *Coyyu* ebenfalls unter die Schrotmäuse ein, unter denen er in ähnlicher Weise den Biber repräsentirt, wie *Ctenomys* unter ihnen die Wurfmäuse. An Wirbeln sind beim *Coyyu* im Ganzen vorhanden 58, nämlich 7 Halsw., 13 Rückenw., 6 Lendenw., 2 (oder 4) Kreuzw., 30 (oder 28) Schwanzwirbel.

X. ASCOMYS. Goffers.

Ganz verschieden von den bisher erörterten Formen ist das Knochengerüste des Goffers [*Ascomys*], von dem die hiesige Sammlung jetzt das Skelet von dem kanadischen [*A. canadensis*], so wie den Schädel [freilich ohne Hinterhaupt] vom mexikanischen [*A. mexicanus*] aufzuweisen hat. Indem ich nunmehr zu einer Schilderung dieses Skelets übergehe, halte ich es für überflüssig, das ganze osteographische Detail an selbigem zu erschöpfen; ich werde vielmehr mich begnügen vom zoologischen Standpunkte aus die charakteristischen Merkmale desselben hervorzuheben und verweise im Uebrigen auf die beigegebenen genauen Abbildungen.

Dieses Skelet*) verräth gleich durch die kräftigen Formen in allen seinen Theilen die Bestimmung des Thieres zum Graben und Wühlen. Der Schädel ist in seinem Hintertheile beträchtlich erweitert und auf seiner Hinterfläche senkrecht abgestutzt. Die Schläfenbeine haben sich sehr ausgebreitet, während Scheitel- und Stirnbeine sehr verschmälert sind, indem der Schädel zwischen den Augenhöhlen stark eingezogen ist. Die Jochbögen, zumal der Jochfortsatz des Oberkieferbeins, sind kräftig entwickelt und wie bei andern Wurfmäusen weit nach aussen gewendet. Das Unteraugenhöhlenloch, das noch eine ziemliche Weite bei *Spalax* hat, bei *Bathyergus* und *Georchychus* aber schon sehr enge wird, ist auch bei den Goffers sehr klein und durchbohrt nicht mehr, wie bei jenen, den Jochfortsatz des Oberkieferbeins, sondern mündet vor demselben aus. Der knöcherne Gaumen ist bis auf die höchst kleinen *Foramina incisiva* ganz geschlossen, die Paukenknochen sind schwach. Der Unterkiefer ist höchst robust, dabei von einer Form, die wesentlich

*) Tab. 6 ist der bildlichen Darstellung des Skelets von *Ascomys* gewidmet.

von der des *Bathyergus* und *Georchychus* abweicht, dagegen mehr an die des *Spalax* sich anschliesst. Die Aeste sind ausserordentlich dick und angeschwollen, indem sich der aufsteigende Theil nicht wie bei jenen erstgenannten beiden Gattungen als ein besonderes Blatt vom Zahngrunde losreisst, sondern mit demselben längs der Basis des Unterkiefers verschmolzen ist. Der breite, blattförmige Winkelfortsatz ist nicht rückwärts, sondern auswärts als ein Querfortsatz gewendet und über ihm sieht man einen dicken kolbigen Fortsatz, bis zu dem das hintere Ende des Schneidezahnes reicht. Durch eine Grube davon getrennt, ragen über ihn der Kronen- und Gelenkfortsatz hervor, von denen jener der höhere und stark entwickelt ist. Auf der Innenseite des aufsteigenden Theiles des Unterkiefers findet sich seitwärts der hintern Backenzähne eine weite und tiefe Grube, die bei den andern vorhin genannten Gattungen der Wurfmäuse vermisst wird.

Die ganze vordere Extremität mit dem Schultergerüste ist sehr kräftig ausgebildet, was die Wurfmäuse von den Schrotmäusen sehr erheblich auszeichnet. Das Schulterblatt hat zwar eine ähnliche Form wie bei den letztern, unterscheidet sich aber gleich dadurch, dass die Gräthe erst gegen das untere Ende sich ablöst und dass der Rabenschnabelfortsatz, der bei den Schrotmäusen nur ganz schwach angedeutet, hier als ein starker Haken sich herab krümmt. Die Schlüsselbeine sind lang, stabförmig und etwas mehr gewunden als bei der vorhin genannten Familie. Beträchtlich stark ist das Oberarmbein, noch mehr als bei *Spalax*, sonst aber von ähnlicher Form, mit starkem flügel förmigen Vorsprung auf der vordern Leiste und beträchtlicher Vorrangung des innern Gelenkknorrens; die Gelenkgrube ist durchbohrt oder doch nur durch ein dünnes Blättchen geschlossen. Die Vorderarmknochen sind gewundener als bei den Schrotmäusen, einander mehr genähert, doch grösstentheils nicht verwachsen; das Ellenbogenbein ist indess nicht so kräftig wie bei

Spalax. Die Hand ist ungemein entwickelt, so dass sie an Länge dem Fusse nicht viel nachsteht und die Glieder der Mittelhand und der Finger fast noch dicker sind als die entsprechenden Theile am letzteren.

Das Becken unterscheidet sich von dem der Schrotmäuse sehr augenfällig dadurch, dass die Schambeine nicht, wie es bei letzteren der Fall ist, unten in einer langen Symphyse zusammenstossen, sondern dass sie nur in einem Punkte sich berühren, dann aber gleich wieder auseinandergehen, indem der untere Vorderrand des Beckens hier einen tiefen Ausschnitt bildet. Bei *Spalax* berühren sich die beiden Schambeine zwar auch nur in einem Punkte, aber sie kommen sich hier in einem grossen Bogen entgegen und sind desshalb in ihren aufsteigenden Theilen weit auseinander gerückt, während diese bei *Ascomys* sich sehr genähert und zugleich sehr lang gestreckt sind, wodurch das eiförmige Loch ebenfalls beträchtlich in die Länge gezogen wird. Am starken Oberschenkel breitet sich das obere Ende flügelartig aus, indem der innere Umdreher beträchtlich entwickelt ist; der dritte fehlt aber eben so wie bei den Schrotmäusen. Das Wadebein verschmilzt bald unter der Mitte des Schienbeins mit demselben vollständig, wie es auch bei *Spalax* der Fall ist, während bei den Schrotmäusen in solchem Falle doch wenigstens die ursprüngliche Trennungslinie sichtlich bleibt. Wie die Finger der Vorderfüsse, so sind auch die Zehen der Hinterfüsse zu fünf vorhanden, jede mit der normalen Zahl von Phalangen. Der Mittelfuss ist zwar länger als die Mittelhand, dagegen sind umgekehrt die Finger länger als die Zehen.

Der Brustkasten ist sehr geräumig. Das Brustbein besteht aus 6 Stücken; die Handhabe ist an ihrem Vorderrande erweitert, doch nicht in dem Maasse wie bei *Spalax* und trägt auch nicht den Längskiel, der sich auf der untern Fläche des letztern findet. Von den

21 Rippenpaaren stossen 7 unmittelbar an das Brustbein. Die Wirbel sind im Ganzen kurz und dick; besonders breit sind die Halswirbel. Man zählt im Ganzen 50 Wirbel, nämlich: 7 Halsw., 12 Rückenw., 7 Lendenw., 5 Kreuzw. und 19 Schwanzwirbel.

Noch will ich zur bestimmtern Bezeichnung der relativen Grössenverhältnisse des Knochengerüsts von *Ascomys canadensis* die Maasse der hauptsächlichsten beifügen:

Länge des Schädels	2"	1"
Länge der Hals-, Rücken- und Lenden-Wirbelreihe zusammengenommen	3	11
Länge der Kreuz- und Schwanz-Wirbelreihe zusammengenommen	5	4
Breite des Schädels am Hinterhaupt	1	6
Breite des Schädels zwischen den Augenhöhlen	0	4
Breite des Schädels an den Jochbögen	1	6
Länge des Unterkiefers vom Gelenkkopf bis zum Vorder- rande	1	3
Entfernung von einem Querfortsatz des Unterkiefer-Win- kels zum andern	1	8
Grösste Dicke eines Unterkieferastes	0	4½
Länge des Schulterblattes	1	½
Breite am obern Rande	0	9
Länge des Oberarmheines	1	3½
Breite am untern Ende	0	6
Länge des Ellenbogenbeins	1	7½
Länge der Speiche	1	1½
Länge der Hand	1	2
Länge des Mittelhandknochens vom Mittelfinger.	0	4¾
Länge des Mittelfingers	0	7½
Länge des Beckens	1	11

Entfernung grösste, der Schambeine voneinander	0"	3'''
Länge des Oberschenkels	1	5½
Breite zwischen den beiden Umdreibern	0	7
Länge des Schienbeins	1	4½
Länge des Hinterfusses	1	6
Länge des Mittelfussknochens der Mittelzehe	0	6
Länge der Mittelzehe	0	5½

Der Goffer trägt also, wie aus Vorstehendem erhellt, nicht blos in seinem äussern Habitus die Merkmale der Wurfmäuse an sich, sondern auch sein ganzes Knochengerüste ist nach dem Typus derselben und zwar in einer sehr hervorstechenden Weise ausgeprägt.

Erklärung der Tafeln der ersten und zweiten Abtheilung.

Tab. I.

Tab. I, nebst Tab. II und III sind, mit geringer Ausnahme, nach den Originalzeichnungen von *Joh. Natterer* gefertigt, der sie, als ein höchst geschickter Zeichner, nach frischen Exemplaren gleich an Ort und Stelle entwarf, weshalb sie auch von einer Treue sind, wie solche nach ausgestopften, und selbst nicht einmal nach in Weingeist aufbewahrten, Individuen nimmermehr erreicht zu werden vermag.

Fig. 1 stellt *Phyllostoma pusillum* Natt. vor.

Fig 2—4. *Phyllostoma obscurum* Neuw., Kopf [2] nebst Nasenbesatz [3], Mundöffnung und Ohrklappe [4].

Fig. 5—7. *Phyllostoma perspicillatum* Geoffr., Kopf [5], Nasenbesatz [6] und Ohrklappe [7].

Fig 8. *Phyllostoma longifolium* Natt., nebst Ohrklappe.

Tab. II.

Fig. 1. *Chilonycteris gymnaonotus* Natt.

Fig. 2—6. *Ch. rubiginosa* Natt., Schädel [3—4], obere Schneid- und Eckzähne [5], untere [6].

Tab. III.

Fig. 1. *Dysopes glaucinus* Natt.

Fig. 2. *D. perotis* Neuw.

Fig. 3. *D. relax* Natt.

Fig. 4. *D. auritus* Natt.

Fig. 5. Kopf von *Emballonura canina* Neuw.

Fig. 6. Der geschlossene DrüSENSACK im Winkel des Ellenbogens vom Männchen der *Emballonura canina*.

Fig. 7 derselbe geöffnet. Natterer sagt hierüber in seinen Notizen Folgendes. „Auf der obern Seite der Haut, die von der Achsel bis an's Handgelenk gespannt ist, befindet sich am Rande, dem Ellenbogenwinkel gegenüber, ein flacher häutiger Wulst von 2 Linien Länge und $1\frac{1}{2}$ Linie Breite. — Der äussere Rand desselben

schiebt sich zurück und es wird eine Spalte sichtbar mit erhabenem Rande, in welcher sich eine stark-, aber nicht unangenehm riechende Feuchtigkeit befindet. Bei stark ausgespannten Flügeln bleibt die Spalte noch geschlossen, obschon sich die Haut des Wulstes zurückzieht. Das Weibchen hatte kaum eine Spur des Moschusbehältnisses auf den Flügeln; es war bloß eine Runzel sichtbar.“

Fig. 8—10. Vorderkopf und Schädel von *Emballonura macrotis* Wagn.

Tab. IV.

Fig. 1—4. *Psammoryctes noctivagus* Poepp. und zwar Fig. 1 das ganze Skelet in natürlicher Grösse. Fig. 2. der Schädel von oben gesehen; 3. Unterkiefer; 4. Schulterblatt.

Fig. 5. Der Schädel von *Habrocoma Bennettii*; 6. der Unterkiefer.

Fig. 7. Unterkiefer von *Schizodon fuscus*; 8. obere Backenzähne; 9. untere Backenzähne.

Tab. V.

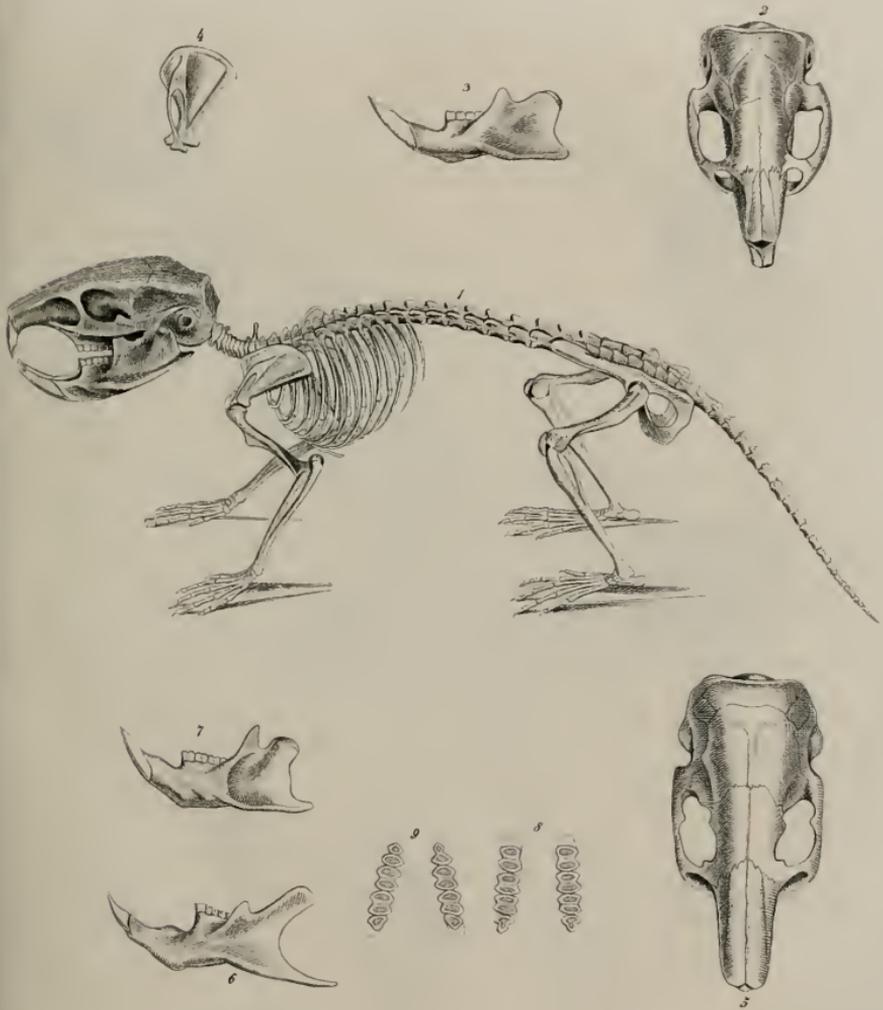
Macrocolobus halticus; alle Figuren in natürlicher Grösse dargestellt.

Fig. 1. Das ganze Skelet, 2. der Schädel von oben, 3. derselbe von unten, 4. Unterkiefer, 5. obere Backenzähne, 6. untere Backenzähne, 7. Oberarmknochen, 8. Oberschenkelknochen.

Tab. VI.

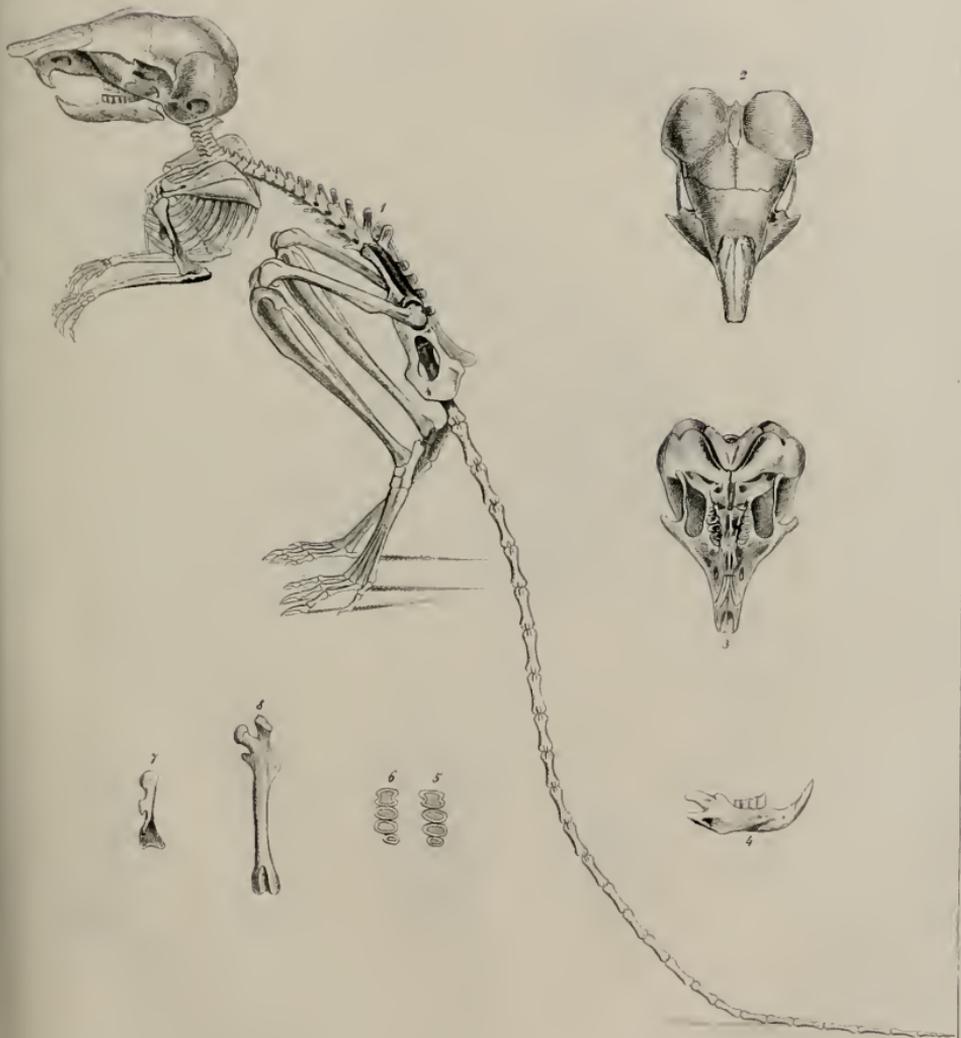
Fig. 1—5. *Ascomys canadensis*. 1. ganzes Skelet etwas verkleinert; 2. Schulterblatt; 3. Gelenkverbindung desselben mit dem Oberarm; 5. Oberschenkelknochen.

Fig. 6—8. *Ascomys mexicanus*. — 6. Unterkiefer; 7. obere Backenzähne; 8. untere Backenzähne.



1-4 *Psammoryctes noctivagus* Poepp. Fig. 5-6 *Habrocoma Bennettii* Wat. Fig. 7-9 *Schizodon fuscus* Wät.





Macrocolus halticus Wagn.



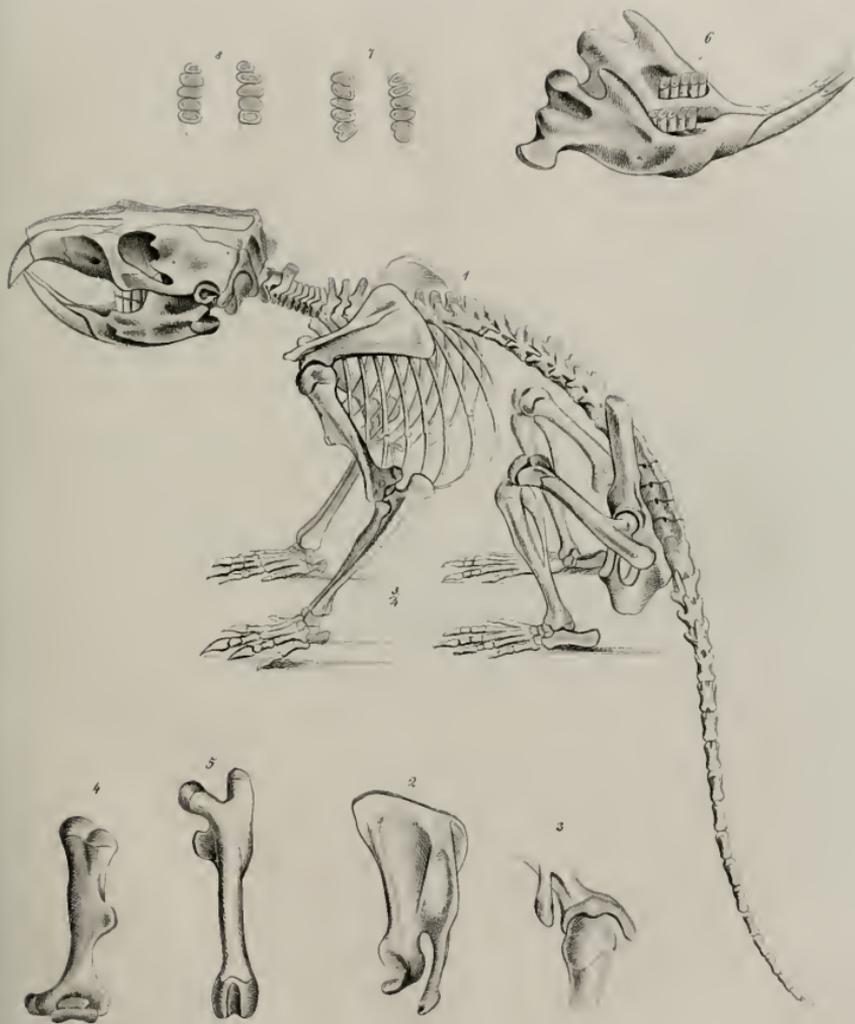
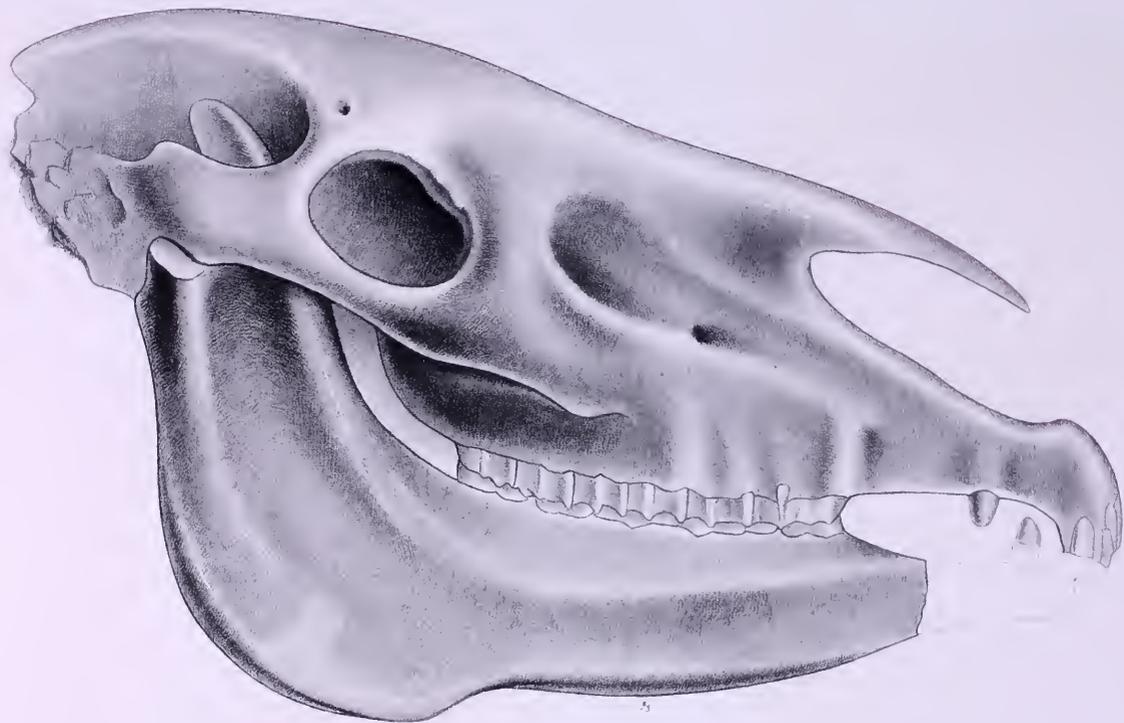


Fig. 1—5 *Ascomyx canadensis*. Fig. 6—8 *Ascomyx mexicanus*.







Equus primigenius



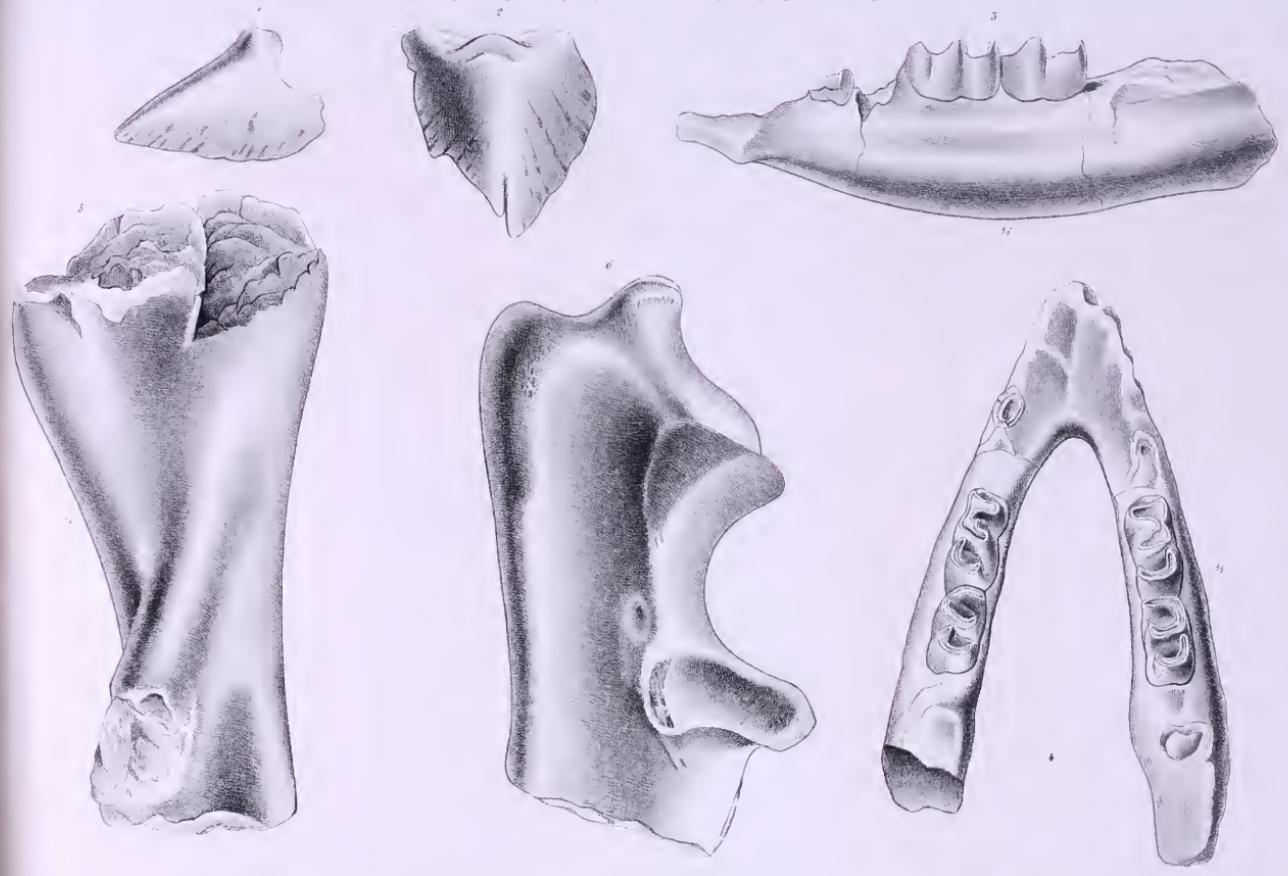


Fig 1 2. *Equus primigenius*

Fig 5. 4. *Rhinoceros pachygnathus*

Fig 5. *Dinotherium* ?

Fig 6 *Felis gigantea*

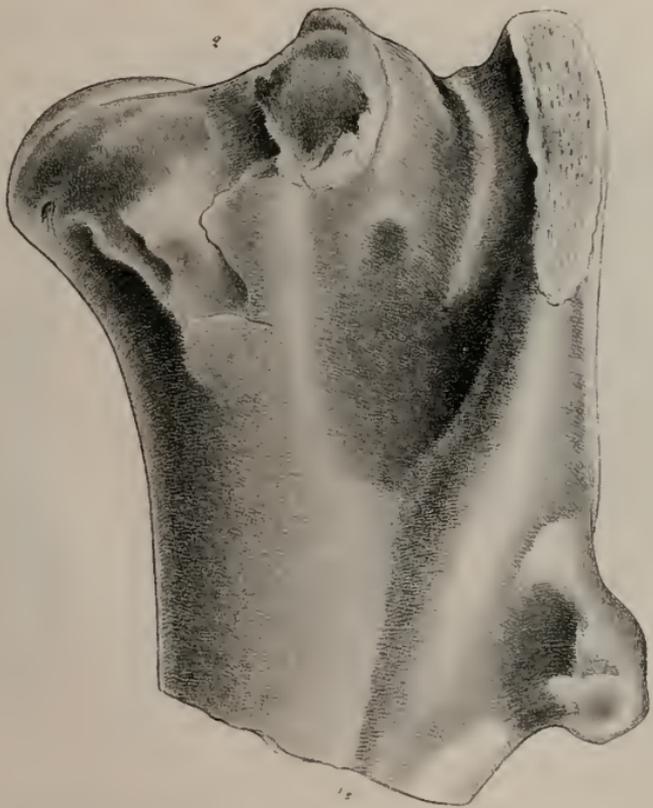


Fig. 1.2 Rhinoceros pachygnathus (Humerus).



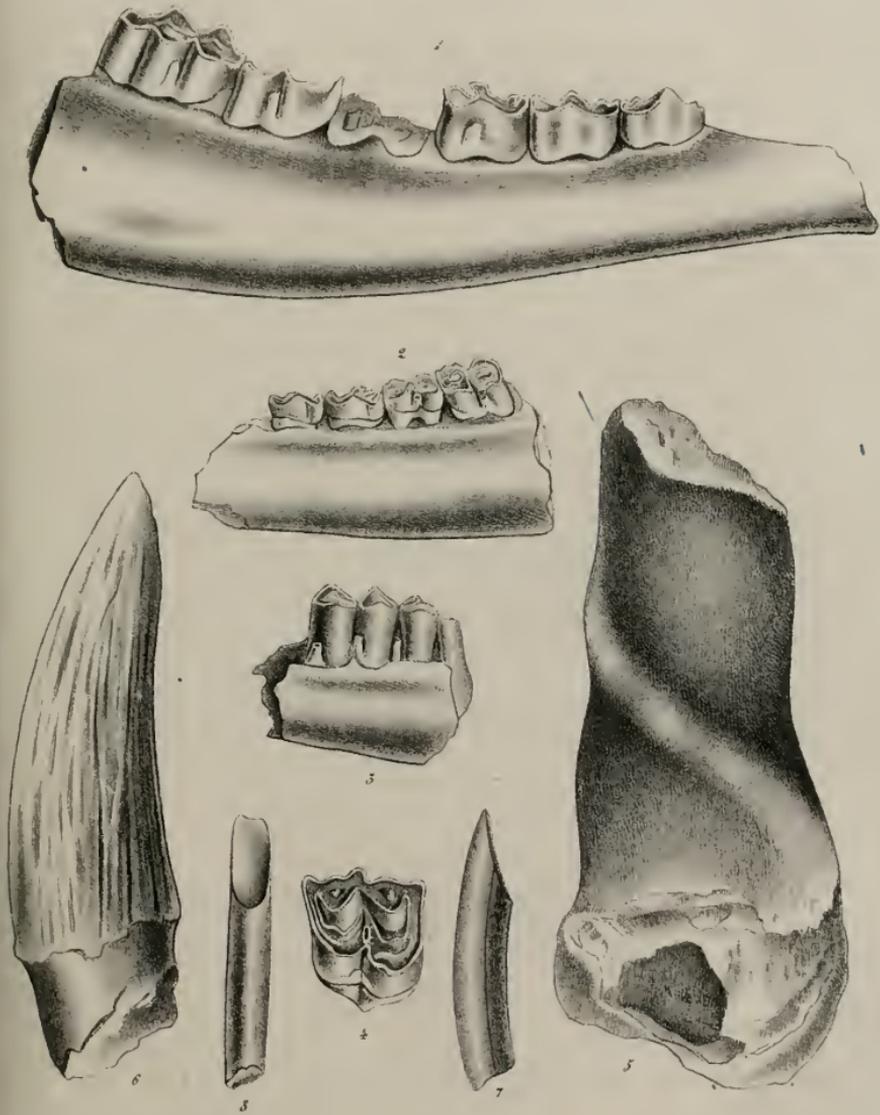


Fig. 1-6. Ruminantia (dentes et emboli).

Fig. 7.8. Lamprodon (dens incisivus).





Fig. 1-11. *Nymphaea caerulea*

Fig. 12-22. *Euryale ferax*



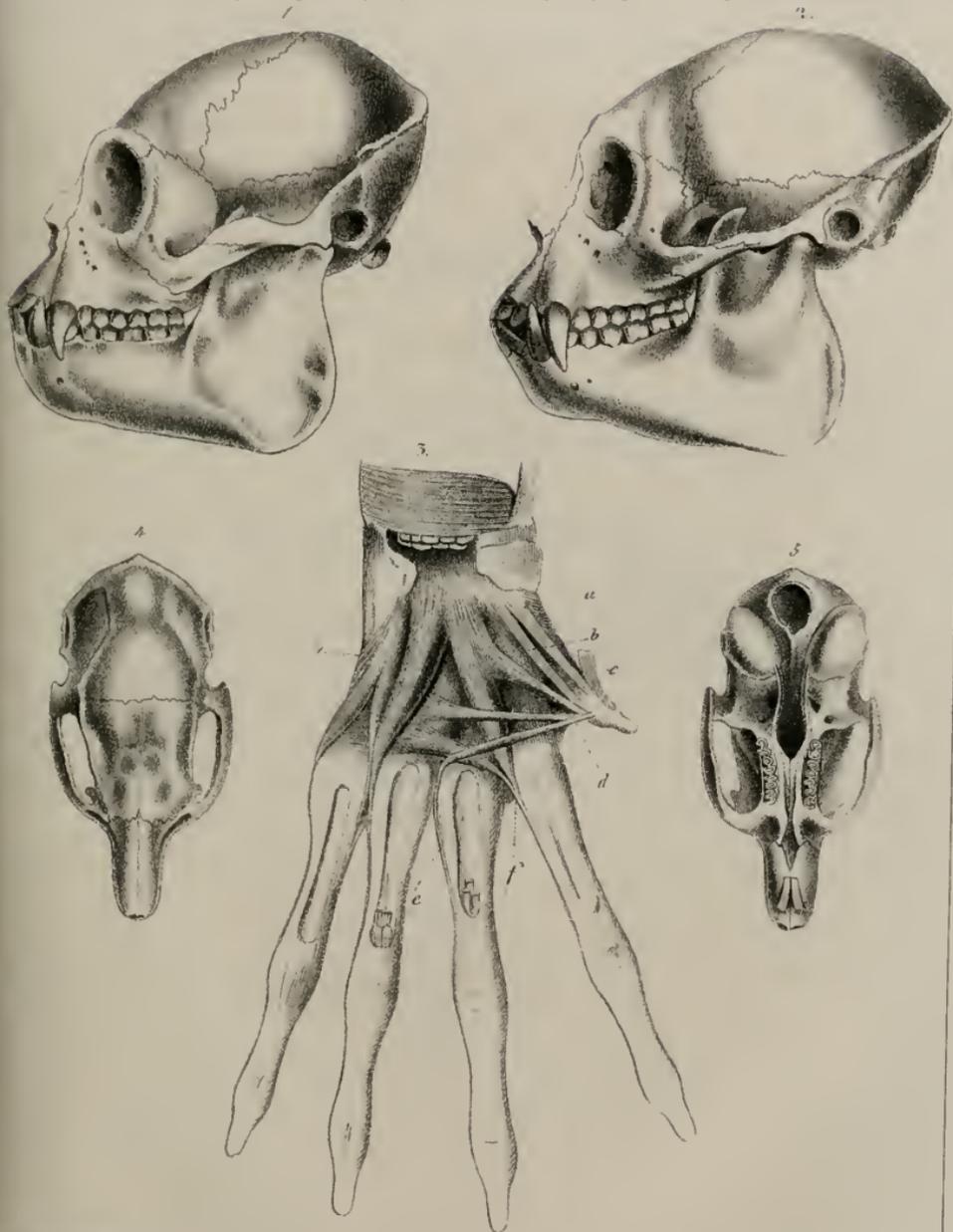


Fig. 1. *Pithecia leucocephala*. Fig. 2. *P. hirsuta*. Fig. 3. *Ateles pentadactylus*. Fig. 4, 5. *Isotrux bifurcatus*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften - Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse](#)

Jahr/Year: 1850

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Wagner Johann Andreas

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntniss der Säugthiere Amerikas. Zweite Abtheilung. 269-332](#)