*Kritische Untersuchungen über die der natürlichen Familie
der Spitzmäuse (Sorices) angehörigen Arten.*

(I. Abtheilung.)

Die Gattungen *Gymnura*, *Paradoxodon* und *Pachyura* enthaltend.

Von dem w. M. Dr. Leop. Jos. Fitzinger.

Die Familie der Spitzmäuse (*Sorices*) ist eine derjenigen unter den Säugethieren, bei welchen eine sorgfältige Sichtung der ihr angehörigen Formen am meisten Noth thut, und aus diesem Grunde habe ich mir auch diese Aufgabe gestellt.

Allerdings war es mir nicht gegönnt, eine besonders große Zahl von Arten durch Autopsie kennen zu lernen und dieselben einer näheren Untersuchung zu unterziehen, obgleich das Wiener Museum, an welchem ich die Säugethier-Sammlung durch eine Reihe von Jahren zu verwalten hatte, bezüglich dieser Familie vielleicht das reichste unter den europäischen Museen ist und unter denselben nur noch die Museen zu Paris, Leyden und Berlin einen grösseren Reichthum an hierher gehörigen Formen aufzuweisen haben. In den indischen und nordamerikanischen Museen sind es blos die heimatlichen Formen, welche dort stärker vertreten sind.

Bevor ich mich zur wissenschaftlichen Behandlung des Gegenstandes selbst wende, betrachte ich es für nöthig, einige Worte vorauszusenden, welche die Grundsätze darlegen sollen, die mich hierbei geleitet haben.

Über die Abgrenzung der Arten herrscht — wie bekannt — bis zur Stunde noch unter den Naturforschern so mancher Zweifel und ihre Ansichten hierüber gehen nicht selten sehr weit auseinander.

Viele unter ihnen suchen die von den verschiedenen Autoren aufgestellten Arten nach den wenigen in ihren Beschreibungen dargebotenen Erkennungsmerkmalen mit einander zu vereinigen, manche andere wieder haben den Weg der Trennung eingehalten, weil unsere Kenntniß von diesen Formen nur sehr unvollständig ist.

Zu einem sicheren Schlusse in dieser Beziehung zu gelangen, ist zur Zeit geradezu unmöglich, da das vorhandene Material viel zu unzureichend ist, um sichere Anhaltspunkte zu gewinnen.

Allerdings haben wir bei einigen unserer einheimischen Arten, deren Beobachtung — da sie uns zugänglicher sind — auch mit weit geringeren Schwierigkeiten als bei ausländischen verbunden ist, Erfahrungen gewonnen, welche uns berechtigen, gewisse von einander abweichende Formen für nur zufällige Abänderungen einer und derselben Art zu erklären. Aber bei keiner derselben sind wir im Stande die Grenzen festzustellen, innerhalb welcher ihre Veränderlichkeit zu schwanken vermag.

Wenn uns dieß aber schon bei unseren inländischen Arten nicht möglich ist, um wie viel weniger wird es erst bei fremdländischen der Fall sein, welche wir nur äußerst selten genauer beobachten zu können Gelegenheit haben und von denen uns die allermeisten nur aus kurzen und oft höchst ungenügenden Beschreibungen bekannt sind.

Um desto verwerflicher ist daher der von den neueren Naturforschern so häufig eingeschlagene Weg, Formen mit einander zu vereinigen, welche man nur sehr oberflächlich kennt.

Dieser Vorgang, welcher seit dem Bekanntwerden der Darwin'schen Lehre beinahe zur allgemeinen Richtschnur geworden ist, hat der Wissenschaft thatsächlich mehr Schaden gebracht, als er ihr genützt hat.

Die heillose Verwirrung in der Synonymie, welcher wir in den neueren zoologischen Werken fast allenthalben begegnen, liefert wohl den klarsten Beweis, welche Folgen aus demselben für die Kenntniß der verschiedenen Formen erwachsen sind.

Es sei mir erlaubt, hier etwas näher in diesen Gegenstand einzugehen.

Die Lehre Darwin's, welche bald eine rasche Verbreitung und ein zahlreiches Heer von Anhängern gefunden, ist von manchen unter ihnen in einer Weise erläutert und erweitert worden, daß der Gründer derselben seine eigene Schöpfung kaum mehr erkennen würde.

Die beiden Hauptsätze, auf welche sich dieselbe stützt, nämlich „der Kampf um das Dasein“ und „die natürliche Züchtung“, haben Veranlassung geboten Schlüsse daraus abzuleiten, die weit über den Grundgedanken hinausreichen.

Die Erweiterer jener Lehre suchen den Beweis zu führen, daß die Formverschiedenheit der organischen Körper auf einer allmähigen, theils durch natürliche Züchtung oder Züchtung nach freier Wahl, theils durch klimatische Einwirkungen und Bodenverhältnisse herbeigeführten Umbildung einer gewissen Grundform beruhe, welche Veränderung vielleicht einen Zeitraum von Jahrtausenden in Anspruch nahm.

Auf diese Ansicht gestützt, sucht man die große Zahl der uns bis jetzt bekannt gewordenen Formen dadurch zu vermindern, daß man sie auf eine bestimmte Grundform zurückführt.

Man begnügt sich aber nicht damit, nur nahe verwandte Formen miteinander zu vereinigen, sondern geht in neuester Zeit so weit, — gestützt auf scheinbare Übergänge, — nicht blos Arten einer und derselben Gattung, sondern sogar verschiedener Gattungen als Veränderungen einer willkürlich angenommenen Art oder Grundform zu betrachten.

Ja, ich habe Gelegenheit gehabt unter den jüngeren Naturforschern Verfechter dieser veränderten und völlig verunstalteten Darwin'schen Lehre kennen zu lernen, welche des festen Glaubens sind, daß sich alle organischen Geschöpfe auf eine einzige Urform werden zurückführen lassen.

Daß bei dieser Gattung von Forschern aber nicht blos der Gedanke, durch eine — zwar gesuchte, wenn auch den Naturgesetzen geradezu nicht widerstreitende — Erklärungsweise ihrer Entstehung und erlittenen Veränderung die Verminderung eines fast unübersehbaren Heeres von verschiedenen Formen und die Vereinfachung der Wissenschaft anstreben, das leitende Princip sei, das sie zu solchen Schlüssen ermuthiget, sondern daß auch noch ein ganz anderer Factor hierbei mitwirke, ist jedem Denker klar. Denselben jedoch zu nennen, will ich sorgfältigst vermeiden.

Wenn auch nicht zu leugnen ist, daß auch dieses Streben einmal dahin führen kann, unser Wissen — obgleich nach einer ganz anderen Richtung hin — wesentlich zu bereichern, so entsteht doch die Frage, was für diejenigen, welche sich mit der Erkenntniß der organischen Geschöpfe beschäftigen, durch ein solches Resultat gewonnen ist.

Gesetzt auch den Fall, daß es unseren Forschungen mit der Zeit gelingen sollte, den wirklichen Bestand solcher Übergänge von

seither für selbstständig gegoltenen Formen thatsächlich zu beweisen, so wäre der Gewinn, welcher hieraus für die Wissenschaft erwächst, keineswegs von der Art, daß man hierin einen Triumph über die von den Anhängern der älteren Schule vertheidigte Lehre erblicken und der von denselben bisher befolgten Behandlungsweise dieses Gegenstandes gänzlich entsagen könnte.

Im Gegentheile würde dann das Bedürfniß erst recht hervortreten, die Wiedererkennung der verschiedenen Formen, — wenn sie auch nur für Abänderungen einer und derselben Grundform angenommen werden müßten, — durch Feststellung ihrer Merkmale uns selbst und auch anderen zu ermöglichen.

Selbst wenn es wirklich einmal dahin kommen sollte, daß wir nur einige Dutzend von Grundformen oder wohl gar nur ein einziges Urthier annehmen zu müssen genöthiget wären, so bliebe uns nichts anderes übrig — vorausgesetzt, daß wir unser seit Jahrhunderten mühsam errungenes Wissen nicht gänzlich aufgeben und die Wissenschaft gleichsam vernichten wollten, — als wieder zu der schon ursprünglich befolgten Methode unsere Zuflucht zu nehmen und die tausendfältig sich bekundenden Verschiedenheiten dieser Urform durch Angabe ihrer Merkmale uns wieder erkennbar und unterscheidbar zu machen.

Überhaupt ist es die Aufgabe derjenigen, welche sich mit der descriptiven Naturgeschichte beschäftigen, die Naturkörper so zu betrachten, wie sie sind, und nicht wie sie geworden sind.

Deßhalb habe ich auch — getreu der Gepflogenheit der älteren Schule, — die einzelnen dieser Familie angehörigen Formen so abgegrenzt, wie sie von den verschiedenen Autoren, die uns mit denselben bekannt machten, geschildert worden sind und durch Beifügung ihrer oft nur schwer zu sichten gewesenen Synonymie, die verschiedenen Ansichten der einzelnen Fachmänner über die Zusammengehörigkeit gewisser Formen ersichtlich gemacht. Zusammenziehungen habe ich nur in jenen Fällen vorgenommen, wo die Identität durch die von uns gewonnenen Erfahrungen völlig außer allen Zweifel gestellt wurde.

Ich bin aber weit davon entfernt, etwa die Behauptung aufstellen zu wollen, daß alle hier aufgeführten Arten sich in der Folge auch als selbstständige bewähren und erhalten würden; doch scheint es mir jedenfalls folgerichtiger und gerechtfertigter zu sein, dieselben

in so lange für solche zu betrachten, bis nicht durch directe Erfahrungen das Gegentheil erwiesen worden ist, als sie mit anderen Formen zu vereinigen, deren Zusammengehörigkeit bloß auf Vermuthungen und Voraussetzungen beruht, und jeder sicheren Grundlage entbehrt.

Nur wenn wirkliche — nicht aber bloß scheinbare, — das ist wenn stufenweise Übergänge in minder wesentlichen und nach unserer bisherigen Erfahrung der Veränderlichkeit unterworfenen Merkmalen zwischen denselben bestehen, sind wir berechtigt, solche Formen miteinander zu vereinigen und die sich ergebenden Verschiedenheiten als Varietäten zu betrachten.

Nachdem ich somit über die von mir befolgten Grundsätze genügenden Aufschluß gegeben zu haben glaube, gehe ich zum eigentlichen Gegenstande dieser Abhandlung über und füge nur noch bei, daß ich sorgfältigst bestrebt war, alles was uns seither in physiographischer Hinsicht über die verschiedenen Formen bekannt geworden, in soweit mir nur immer das vorhandene Material zugänglich war, zu sammeln, und daß ich nichts verabsäumt habe, um der vorliegenden Arbeit die möglichste Vollständigkeit zu geben.

Die Familie der Spitzmäuse steht bezüglich der allgemeinen Körperform der ihr angehörigen Glieder zwischen der Familie der Igel (*Erinacei*) und jener der Maulwürfe (*Talpae*) gleichsam in der Mitte, indem sie scheinbare Übergänge zu denselben sehr deutlich erkennen läßt. Namentlich sind es die Gattungen Rattenschwanzrüssler (*Gymnura*) und Bisamrüssler (*Myogale*), welche diese Übergänge zu vermitteln scheinen, und zwar erstere zu den Igelu, letztere zu den Maulwürfen.

Alle zeichnen sich durch eine mehr oder weniger stark gestreckte Schnauze aus, die in eine die Oberlippe ziemlich weit überragende, sehr bewegliche spitze Nase endiget, welche mit einziger Ausnahme der Gattung Rattenschwanzrüssler (*Gymnura*) immer von rüssel-förmiger Gestalt ist und bei den Gattungen Schlitzrüssler (*Solenodon*) und Bisamrüssler (*Myogale*) einen wahren Rüssel bildet. Die Augen sind durchgehends klein oder sehr klein und freiliegend, die Sohlen kahl und nur eine einzige Art, nämlich die schmalköpfige Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura heterodon*), ist bis jetzt bekannt,

bei welcher sich unterhalb des Fersengelenkes eine behaarte Stelle findet. Sämmtliche Arten treten auch beim Gehen mit ganzer Sohle auf.

Wie im äußeren Körperbaue, so schließt sich auch in Ansehung der Skelettbildung die Familie der Spitzmäuse (*Sorices*) einerseits an jene der Igel (*Erinacei*), anderseits an die der Maulwürfe (*Talpae*) an.

Der Schädel ist bei allen Gliedern dieser Familie langgestreckt, je nach den vier Haupttypen aber, welche dieselbe umfasst, wesentlich verschieden.

Bei der Gattung Rattenschwanzrüssler (*Gymnura*), welche einen scheinbaren Übergang zur Familie der Igel (*Erinacei*) überhaupt und insbesondere zur Gattung Borstenigel (*Centetes*) darstellt, nähert er sich in seinen Umrissen jenem dieser Gattung und erinnert in seiner Form auch auffallend an den Schädel der typischen Spitzmausformen (*Sorices*), doch unterscheidet er sich von beiden durch das Vorhandensein eines vollständig ausgebildeten Jochbogens.

Die zweite Hauptform, welche sämmtliche typische Spitzmausformen (*Sorices*) umfaßt, zeichnet sich durch einen auch am Hinterhaupte verhältnißmäßig schmalen und am Schnauzentheile ziemlich stark zusammengedrückten Schädel aus, auf welchem längs der Mitte der Stirn- und Scheitelbeine eine schmale Leiste verläuft. Auch die Lambdaleisten sind bei mehreren und insbesondere bei den größeren Arten der Gattung Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura*) ziemlich stark entwickelt.

Das Jochhein fehlt und die Paukenhöhle ist unten nur durch eine Haut geschlossen. Das Schläfenbein ist mit einem besonderen Fortsatze versehen, welcher zur Aufnahme eines auch vom Unterkiefer ausgehenden Gelenkfortsatzes bestimmt ist. An der Innenseite des hohen Kronfortsatzes befindet sich eine tiefe dreiseitige Grube.

Der Schädel der dritten Hauptform oder der Gattung Schlitzrüssler (*Solenodon*) erinnert in seiner Bildung ebenso sehr an jenen der typischen Spitzmäuse (*Sorices*), als den der Gattung Bisamrüssler (*Myogale*), und insbesondere schließt er sich rücksichtlich seiner Form zunächst dem Schädel der letztgenannten Gattung an. Er fällt nach vorne zu allmähig ab und wie bei den typischen Spitzmausformen (*Sorices*), fehlt demselben das Jochhein und ist die Paukenhöhle unten durch eine Haut geschlossen. Der Rüssel wird

wie bei den Maulwürfen (*Talpa*), durch ein am unteren Rande des Nasenauschnittes am Zwischenkiefer befindliches Knöchelchen gestützt. Der Kronfortsatz ist breit und hoch.

Bei der vierten Hauptform dieser Familie, welche durch die Gattung Bisamrüssler (*Myogale*) repräsentirt wird, tritt die nahe Verwandtschaft mit den Maulwürfen (*Talpa*) auch am Schädel deutlich hervor. Derselbe ist durch einen vollständigen, aber nur sehr dünnen stabförmigen Joehbogen ausgezeichnet, das Hinterhaupt ist aufgetrieben und auf der Mitte des Hinterhauptbeines befindet sich eine besondere wulstige Hervorragung, indem von demselben ein blattartiger dreispitziger Fortsatz ausgeht, der das Schädeldach überragt. Auch ist die Hinterhauptschuppe über jedem Condylus von einer ziemlich großen Öffnung durchbrochen. Die pyramidalen und ziemlich aufgetriebenen Felsentheile des Schläfenbeines berühren sich vorne und stossen mit dem inneren unteren Flügelfortsatze des Keilbeines zusammen. Die Foramina incisiva sind groß und der Oberkiefer ist in der Nähe der Gaumenbeine von zwei schmalen spaltförmigen Öffnungen durchbrochen. Das Schläfenbein sowohl, als auch der Unterkiefer sind eben so wie bei den typischen Spitzmäusen (*Sorices*), mit einem besonderen, aber stärkeren Fortsatze versehen. Der Kronfortsatz ist wie bei diesen hoch, doch fehlt die dreiseitige Grube an der Innenseite desselben und der Winkelfortsatz ist auch breiter.

Die Zahl der Wirbel ist bei dieser Familie nicht nur nach den Gattungen, sondern auch nach den Arten verschieden und ändert nach den bisherigen Erfahrungen bei den Lenden-, Kreuz- und Schwanzwirbeln bisweilen selbst bei einer und derselben Art. In so weit wir die Skelete bis jetzt kennen, scheint die Zahl der Wirbel zwischen 44 und 61 zu schwanken, doch ist diese Zahl keineswegs als eine feststehende zu betrachten, da uns die Skelete der kurzschwänzigen Arten seither völlig unbekannt geblieben sind und bei deren näherer Kenntniß sich die Zahl der Wirbel um ein Bedeutendes vermindern würde.

Die Wirbelzahl vertheilt sich bei den nachstehenden Arten welche wir bezüglich ihrer Wirbelsäule ganz oder theilweise kennen, folgendermaßen.

So zeigen	Rücken- wirbel	Lenden- wirbel	Kreuz- wirbel	Schwanz- wirbel	Gesamtz. mit Einschl. d. 7 Halsw.	Nach
<i>Pachyura crassicauda</i>	14	5	?	18	?	Ehrenb.
„ <i>murina</i>	14	8	3	17	49	Pall.
„ <i>etrusca</i>	13	6	3	16	45	Wagn.
<i>Crocidura sacralis</i> . . .	14	6	4	17	48	Peters.
„ <i>hirta</i>	14	5—6	4	18—19	48—50	„
„ <i>annellata</i> . . .	14	5—6	4	18	48—49	„
„ <i>canescens</i> . . .	13	6	4	18	48	„
„ <i>aranea</i>	13	6	3	17	46	Daubent.
„ „	14	6	4	15	46	Gemming.
„ <i>leucodon</i> . . .	13	6	4	?	?	„
<i>Sorex alpinus</i>	14	6	4	20	51	„
„ <i>vulgaris</i>	14	6	3	17?	47?	Wagn.
„ „	14	6	4	16	47	Gemming.
„ <i>pygmaeus</i>	14	6	3	14	44	Wagn.
<i>Soriculus nigrescens</i> .	?	?	?	15 ohne die äußerste Spitze	?	Blyth.
<i>Crossopus fodiens</i> . . .	13	6	3	19	48	Daubent.
„ „	13	6	5	17	48	Cnv.
„ „	13	6	4	18	48	Gemming.
<i>Myogale moschata</i> . . .	13	6	5	27	58	Wagn.
„ <i>pyrenaica</i>	13	6	5	30	61	„

Zu den besonderen Eigenthümlichkeiten dieser Familie gehört die Ausscheidung einer scharf und sehr stark nach Moschus riechenden Flüssigkeit, welche wahrscheinlich allen Gliedern derselben zukommt. Diese Flüssigkeit wird in besonderen Drüsen abgesondert, welche sich entweder an den Leibeseiten und zwar meist näher den Vorder- als den Hinterfüßen, bisweilen aber auch hinter ihrer Mitte befinden und sich äußerlich durch einen weißelartigen, mit zwei Reihen kurzer Haare besetzten Wulst oder eine spaltartige Vertiefung zu erkennen geben, oder unterhalb des Schwanzes in geringer Entfernung von seiner Wurzel liegen, je nach den verschiedenen Gattungen und Arten mit zwei oder mehreren Ausführungsgängen versehen und bei erwachsenen Männchen, insbesondere aber zur Zeit der Paarung am vollständigsten entwickelt sind. Bei Weibchen sind dieselben oft nur sehr schwer aufzufinden und bei jungen Thieren sind sie durchaus nicht sichtbar.

Sämmtliche dieser Familie angehörige Arten führen ein unterirdisches Leben, indem sie sich entweder selbst Löcher oder Gänge im weichen Boden der Erde wühlen oder im harten Boden die ver-

lassenen Löcher von Mäusen und Maulwürfen zu ihrem Aufenthalte benützen. Manche suchen auch in Häusern, Heuschobern oder Düngerhaufen, unter Baumwurzeln, Steinblöcken und Moos, oder in Felsenhöhlen Schutz. Einige gehen auch gerne in's Wasser und manche halten sich fast beständig in demselben auf und können nicht bloß vortrefflich schwimmen, sondern auch tauchen.

Die meisten sind nächtliche oder halbnächtliche Thiere und nur sehr wenige scheinen vollkommene Tagthiere zu sein. Die in den nördlicheren Gegenden wohnenden Arten bringen den Winter in ihren Löchern und Höhlen, einige aber auch in Häusern, Scheunen oder Ställen zu, ohne jedoch einen Winterschlaf zu halten, obgleich sie zu dieser Zeit nur wenig oder gar keine Nahrung zu sich nehmen und manche Arten verlassen sogar mitten im Winter beim Eintritte milder Witterung ihre Verstecke und gehen nicht selten selbst auf dem verschneiten Boden umher.

Alle nehmen nur thierische Nahrung zu sich und verschmähen jede vegetabilische Kost. Vorzüglich sind es Insecten und deren Larven oder auch Würmer, welche ihre Hauptnahrung bilden, doch nähren sich viele nebstbei auch von kleinen Säugethieren und Vögeln, und einige selbst von kleinen Fischen, Fischeiern, Egel, Krebsen und Schnecken. Sie sind durchgehends sehr gefräßig, fressen täglich so viel als ihr eigenes Gewicht beträgt und können den Hunger nur sehr kurze Zeit ertragen; ja viele verzehren sogar ihre eigenen Jungen.

Ihre Stimme besteht theils in scharfen, feinen zwitschernden Tönen, theils in quiekenden und pfeifenden Lauten, die je nach den verschiedenen Gattungen und Arten auch verschieden sind.

Unter ihren Sinnen sind der Geruch und das Gehör am meisten ausgebildet, das Gesicht dagegen nur sehr schwach.

Ihre Bewegungen sind rasch und behende, und zwar sowohl beim Gehen als beim Laufen. Alle sind aber scheu und flüchtig, und suchen sich schon bei dem geringsten Geräusche in ihre Schlupfwinkel zu verbergen.

Ihre Lebensweise ist durchaus ungesellig und immer wohnen sie nur einzeln oder halten sich höchstens paarweise zusammen.

Die Zahl ihrer Jungen schwankt zwischen 4 und 10, die wohl bei allen Arten kahl und mit geschlossenen Augen und Ohren zur Welt kommen.

Sämmtliche Arten sind friedliche, harmlose und völlig unschädliche Thiere, welche die Gefangenschaft nur sehr kurze Zeit ertragen und sich in derselben eben so unverträglich zeigen, als im Zustande der Freiheit. Nur die größeren suchen sich, wenn sie angegriffen werden, durch Beißen zu vertheidigen.

Familie der Spitzmäuse (*SORICES*).

Charakter. Die Backenzähne sind spitzzackig. Der Leib ist nur mit weichen Haaren oder bisweilen auch mit eingemengten längeren Borstenhaaren bedeckt. Die Hinterbeine sind deutlich länger als die Vorderbeine. Die Krallen der Vorderfüße sind keine Scharkrallen.

1. Gatt. **Rattenschwanzrüssler** (*Gymnura*).

Der Leib ist mit weichen Haaren und eingemengten längeren Borstenhaaren bedeckt. Vorder- und Hinterfüße sind fünfzehig. Die Zehen sind frei. Die Schnauze ist stark verlängert und endigt in eine über die Unterlippe ziemlich weit hervorragende spitze Nase. Die Ohren sind ziemlich groß, kurz, nur wenig aus den Haaren hervorstehend und nicht durch einen besonderen Lappen verschließbar. Der Schwanz ist lang, gerundet, geringelt und geschuppt, beinahe völlig kahl und an der Wurzel nicht dicker als im weiteren Verlaufe. Sohlen und Zehen sind nicht gewimpert. Eckzähne befinden sich in jedem Kiefer zwei. Die Schneiden der unteren Vorderzähne sind nicht gezähnt und an ihrer Hinterseite mit keinem Ansatz versehen. Sämmtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden. Die Krallen sind zurückziehbar, jene der Vorderfüße nicht größer als die der Hinterfüße. Die Augen sind klein.

Zahnformel: Vorderzähne $\frac{6}{6}$, Eckzähne $\frac{1-1}{1-1}$, Lückenzähne $\frac{4-4}{4-4}$, Backenzähne $\frac{3-3}{3-3} = 44$.

1. Der weisköpfige Rattenschwanzrüssler (*Gymnura Rafflesii*).

G. nigra, capite colloque albis, setis in vertice nigris, in dorso albis intermixtis; cauda $\frac{2}{3}$ corporis longitudine, in dimidio apicali alba.

- Viverra? gymnura*. Raffles. Linnean Transact. V. XIII. P. I.
p. 272.
- Gymnura Rafflesii*. Horsf. Vig. Zool. Journ. V. III. (1827.)
p. 246. t. 8.
- „ „ Lesson. Mammal. p. 171. Nr. 454.
- „ „ Fisch. Synops. Mammal. p. 152. Nr. 1.
- „ „ Wagler. Syst. d. Amphib. t. 15.
- „ „ J. Müller. Verhandl. V. I. p. 26.
- „ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II.
S. 46. Nr. 1.
- „ „ Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 81.
- „ „ Reichenb. Naturg. Raubth. S. 327.
fig. 459.
- „ „ Cantor. Journ. of the Asiat. Soc. V. XV.
p. 190.
- „ „ Blainv. Osteograph. Insectiv. p. 59. t. 6.
(Schädel, Gebiß).
- „ „ *Var. α*. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V.
S. 534. Nr. 1. α.

Gymnura Rafflesii. Giebel. Säugth. S. 916.

Die größte Form in der ganzen Familie, indem sie nicht viel kleiner als der Steinmarder (*Martes Foina*) ist. Die Körperform im Allgemeinen erinnert theils durch den untersetzten Bau, theils durch den langen, geringelten und geschuppten kahlen Schwanz an die Gestalt einer Ratte (*Rattus*).

Der Kopf ist langgestreckt, die Schnauze stark verlängert, nach vorne zu verdünnt und stumpfspitzig. Die Nasenlöcher liegen seitlich an der äußersten Spitze der Schnauze und sind mit etwas vorspringenden Rändern versehen. Die Ohren sind ziemlich groß, rundlich, nur wenig aus dem Pelze hervorstehend und kahl. Der Schwanz, welcher $\frac{2}{3}$ der Körperlänge einnimmt, ist gerundet, von mäßiger Dicke, an der Wurzel nicht dicker als im weiteren Verlaufe, beinahe völlig kahl und nur bei jungen Thieren spärlich mit kurzen anliegenden Haaren besetzt. Die Beine sind verhältnißmäßig etwas kurz. An den Vorderfüßen sind die Innen- und Außenzehe kurz, die drei mittleren Zehen lang und fast von gleicher Länge. Die Zehen der Hinterfüße sind merklich länger und bieten rücksichtlich ihrer Länge ein ähnliches Verhältniß dar. Die Krallen sind nicht sehr stark, schmal,

sichelförmig gekrümmt, sehr spitz und zurückziehbar; jene der Vorderfüße sind nicht größer als die der Hinterfüße. Die Körperbehaarung ist weich und wollig und auf der Oberseite des Körpers mit einigen längeren rauheren Haaren und steiferen Borstenhaaren untermengt. Die Zehen sind auf der Oberseite mit kurzen dünnstehenden Haaren besetzt. Die Schnurren sind lang. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß. Die Zunge ist groß, weich und ziemlich glatt.

Die Färbung des Rumpfes und der Beine ist schwarz, auf dem Rücken mit einzelnen weißen Borstenhaaren untermengt. Kopf und Hals sind bis zu den Schultern weiß, und nur auf dem Scheitel zwischen den Ohren und am Hinterkopfe sind einige schwarze Haare eingemengt. Über die Augen zieht sich ein schwarzer Längsstreifen gegen die Schnauze und die Schnurren sind theils weiß, theils schwarz. Der Schwanz ist in seiner Wurzelhälfte schwarz, in der Endhälfte weiß.

Körperlänge	1'	2''	3'''	Nach Raffles.
Länge des Schwanzes		10''	6'''	
„ des Kopfes		4''	3'''	
„ des Rüssels			8'''	
Breite des Kopfes zwischen den				
Ohren		1''	6'''	
Abstand der Augen		1''		
Schulterhöhe		5''		
Rumpfhöhe		4''	6'''	
Länge des Vorderfußes		1''	9'''	
„ des Hinterfußes		2''		

Vaterland: Halbinsel Malakka, die Inseln Singapore, Sumatra und mehrere andere Sunda-Inseln. Raffles entdeckte diese Art in Sumatra und gab die erste Beschreibung von derselben. Farquhar erhielt sie aus den Wäldern von Malakka, das britische Museum von Singapore und S. Müller traf sie noch auf einigen andern zum Sunda-Archipel gehörigen Inseln.

Nach der Angabe von Farquhar soll sie einen starken Moschusgeruch verbreiten, doch hat man bis jetzt noch nicht ermittelt, wo der Sitz der Absonderungsdrüsen sei.

2. Der gelblichweisse Rattenschwanzrüssler (*Gymnura borneotica*).

G. ex flavescente-alba, notaeo sestis nigris intermixto; cauda $\frac{2}{3}$ corporis longitudine.

Gymnura Rafflesii. Waterh. Ann. of Nat. Hist. sec. Ser. V. XI. p. 529.

„ „ *Var. β* . Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 534. Nr. 1. β .

Diese Art, welche wir nur nach einer von Waterhouse gegebenen Beschreibung kennen, kommt mit dem weißköpfigen Rattenschwanzrüssler (*G. Rafflesii*) in der Größe und Gestalt sowohl, als auch in der Bildung und in den Verhältnissen der einzelnen Körpertheile vollständig überein und unterscheidet sich von derselben lediglich durch die verschiedene Färbung des Körpers.

Die Färbung ist auf der Ober- sowohl als Unterseite des Körpers einfarbig gelblichweiß und nur auf der Oberseite sind einzelne schwarze Borstenhaare eingemengt.

Vaterland. Borneo. Zuerst von Waterhouse beschrieben und von demselben nur für eine Farbenabänderung des weißschwänzigen Rattenschwanzrüsslers (*G. Rafflesii*) betrachtet.

Meiner Ansicht zufolge bildet dieselbe aber eine selbstständige Art, da die Abweichung in der Färbung zu bedeutend ist, um sie mit der genannten Art zu identificiren und uns auch aus manchen anderen Säugthier-Familien bekannt ist, daß Borneo zwar mit den auf dem indischen Festlande und einigen Sunda-Inseln vorkommenden Arten manche sehr nahe verwandte, aber eben durch die Färbung deutlich voneinander geschiedene Formen gemein hat, welche man für selbstständige Arten anzunehmen berechtigt ist.

2. Gatt. **Schwarzzahnspezmaus** (*Paradoxodon*).

Der Leib ist nur mit weichen Haaren bedeckt. Vorder- und Hinterfüsse sind fünfzehig. Die Zehen sind frei. Die Schnauze ist stark verlängert und endiget in eine über die Unterlippe ziemlich weit hervorragende spitze, rüsselförmige Nase. Die Ohren sind groß, kurz, freiliegend und durch einen an ihrem Grunde befindlichen Lappen verschließbar. Der Schwanz ist mittellang, gerundet, geringelt und geschuppt, beinahe völlig kahl, nur mit einzelnen lan-

gen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt, und an der Wurzel dick, allmählig sich verdünnend. Sohlen und Zehen sind nicht gewimpert. Eckzähne fehlen. Die Schneiden der unteren Vorderzähne sind nicht gezähnt und an ihrer Hinterseite mit keinem Ansatz versehen. Sämtliche Zähne sind braunschwarz und endigen in weiße Spitzen und Schneiden. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden. Die Krallen sind nicht zurückziehbar, jene der Vorderfüsse nicht größer als die der Hinterfüsse. Die Augen sind sehr klein.

Zahnformel: Vorderzähne $\frac{2}{2}$, Eckzähne $\frac{0-0}{0-0}$, Lückenzähne $\frac{4-4}{2-2}$, Backenzähne $\frac{4-4}{3-3}$, = 30.

I. Die bengalische Schwarzahnschwarzmaus (*Paradoxodon melanodon*).

P. unicolor fuscus, gastreaeo viv pallidior; pedibus caudaque ex nigrescente-flavidis, infra obscurioribus; cauda dimidio corpore longiore.

Sorex melanodon. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. 1855.

Fasc. 1,

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 805.
Nr. 15.

Paradoxodon melanodon. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V.
S. 805. Nr. 15.

Eine höchst ausgezeichnete Form, welche den Typus einer besonderen Gattung bildet und mit keiner anderen verwechselt werden kann. Sie gehört zu den kleinsten Arten in der ganzen Familie und ist fast von derselben Größe wie die Zwerg-Spitzmaus (*Sorex pygmaeus*).

Die Ohren sind groß, freiliegend und kahl. Der Schwanz, dessen Länge mehr als die halbe Körperlänge einnimmt, ist gerundet, an der Wurzel dick, allmählig sich verdünnend, fast völlig kahl und nur mit einzelnen langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt. Die Füße sind beinahe kahl. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind pech- oder braunschwarz und endigen in weiße Spitzen und Schneiden.

Die Färbung des Körpers ist einfarbig braun, ohne Spur eines röthlichen Anfluges und auf der Unterseite kaum heller als auf der Oberseite. Der Schwanz und die Füße sind schwärzlichgelb, nach unten zu dunkler. Schnauze und Ohren sind von derselben Farbe, die Krallen sind weiß.

Körperlänge	1" 10 $\frac{1}{2}$ '''
Länge des Schwanzes	1" 3 $\frac{3}{4}$ '''
„ des Hinterfußes sammt den Krallen	3 $\frac{3}{4}$ '''

Vaterland. Ostindien, Bengalen, wo Blyth diese Art, die er in einem Hause zu Calcutta traf, entdeckte und welche er auch zuerst beschrieb.

3. Gatt. **Diekschwanzspitzmaus** (*Pachyura*).

Der Leib ist nur mit weichen Haaren bedeckt. Vorder- und Hinterfüße sind fünfzehig. Die Zehen sind frei. Die Schnauze ist stark verlängert und endiget in eine über die Unterlippe ziemlich weit hervorragende spitze, rüsselförmige Nase. Die Ohren sind groß, kurz, freiliegend und durch einen an ihrem Grunde befindlichen Lappen verschließbar. Der Schwanz ist lang oder mittellang, vierkantig oder gerundet, geringelt und geschuppt, mehr oder weniger dicht oder spärlich mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt, und an der Wurzel dick oder ziemlich dick, allmählig sich verdünnend. Sohlen und Zehen sind nicht gewimpert. Eckzähne fehlen. Die Schneiden der unteren Vorderzähne sind nicht gezähnel und an ihrer Hinterseite mit keinem Ansatz versehen. Sämmtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden. Die Krallen sind nicht zurückziehbar, jene der Vorderfüße nicht größer als die der Hinterfüße. Die Augen sind sehr klein. Eine besondere Absonderungsdrüse befindet sich an den Leibesseiten, näher den Vorder- als den Hinterbeinen, oder auch unterhalb des Schwanzes, in geringer Entfernung von der Wurzel.

Zahnformel: Vorderzähne $\frac{2}{2}$, Eckzähne $\frac{0-0}{0--0}$, Lückenzähne $\frac{4-4}{2-2}$, Backenzähne $\frac{4-4}{3-3} = 30$.

1. Die rostrückige Dickschwanzspitzmaus. (*Pachyura Duvernoyi*.)

P. notatae pallide cinereo, leviter ferrugineo-lavato; gastraeo dilute griseo; cauda dimidio corpore parum longiore.

Sorex indicus. Rüppell. Neue Wirbelth. S. 40.

„ *giganteus*. Duvern. Mém. de la Soc. d'hist. nat. d. Strasbourg. V. II. Suppl. 3. p. 3.

„ *indicus?* Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 72.

Crocidura indica? Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 72.

Sorex giganteus. Duvern. Guérin Magas. d. Zool. 1842. p. 25. t. 45.

„ *crassicaudus*. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 554. Nr. 21.

Crocidura crassicauda. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 554. Nr. 21.

Pachyura crassicauda. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 554. Nr. 21.

Sorex indicus. Giebel. Säugth. S. 905.

Crocidura indica. Giebel. Säugth. S. 905.

Pachyura gigantea. Fitz. Heugl. Säugth. Nordost-Afr. S. 29. Nr. 1. (Sitzungsber. d. math. naturw. Cl. d. kais. Akad. d. Wiss. B. LIV.)

Sehr nahe mit der Mumien-Dickschwanzspitzmaus (*P. crassicauda*) verwandt und auch lebhaft an die Riesen-Dickschwanzspitzmaus (*P. gigantea*) erinnernd, unterscheidet sich diese Form von der erstgenannten Art durch den längeren Rüssel, die größeren Ohren, den etwas längeren, gerundeten und an der Wurzel merklich dickeren, auch bei Weitem nicht so dicht behaarten Schwanz und die verschiedene Färbung. Von der letzteren trennen sie die verhältnißmäßig etwas kleineren Ohren und die abweichende Färbung. Mit beiden stimmt sie aber bezüglich der Körpergröße so ziemlich überein.

Der Kopf ist gestreckt, der Rüssel lang, doch nicht besonders spitz. Die Ohren sind groß, freiliegend und kahl. Der Schwanz, dessen Länge etwas mehr als die halbe Körperlänge einnimmt, ist an der Wurzel überaus dick, fast von derselben Dicke wie der Hinterleib, im weiteren Verlaufe allmähig sich verdünnend, beinahe kegelförmig, gerundet und an der Wurzel dicht, so wie der Leib behaart, dann aber nur spärlich mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen ein-

gemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Oberseite des Körpers ist licht aschgrau, mit schwachem rostbräunlichen Anfluge, die Unterseite hellgrau.

Einzelne Körpermaße sind nicht angegeben.

Vaterland. Aegypten und der westliche Theil von Arabien, wo diese Art den Beobachtungen Rüppell's und Heuglin's zu Folge in allen Häfen des rothen Meeres angetroffen wird.

Schimper hat dieselbe in Ober-Aegypten gesammelt und Duvernoy, welcher in dem von Schimper mitgebrachten Exemplare Isid. Geoffroy's „*Sorex giganteus*“ erkennen zu sollen glaubte, die erste Beschreibung und Abbildung von ihr geliefert. Wagner suchte die Ansicht Duvernoy's aber zu widerlegen und betrachtete diese Form als nicht von der Mumien-Dickschwanzspitzmaus (*P. crassicauda*) für verschieden. Rüppell warf sie mit der indischen (*P. indica*), kahlschwänzigen (*P. murina*) und Mauritius-Dickschwanzspitzmaus (*P. capensis*) zusammen.

2. Die Mumien-Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura crassicauda*).

P. unicolor pallide cinerea, gastraeo vix dilutiore; pedibus caudaque ex cinero-ulbidis; cauda vel dimidii corporis longitudine, vel puullo brevior.

Grande musaraigne. Oliv. Voy. en Égypte. t. 23. fig. 1. A-E.
(Schädel.)

„ „ Geoffr. Catal. rais et hist. des Antiq. decouv.
en Égypte par Passalacqua. 1826.

Sorex crassicaudus. Ehrenb.

„ Lichtenst. Verhandl. d. Gesellsch. naturf.
Fr. z. Berlin. B. I. S. 381, Nr. 1.

„ Lichtenst. Bullet. des Sc. nat. V. XVIII.
p. 279. Nr. 1.

„ Fisch. Synops. Mammal. p. 663. Nr. 16. a.

„ Wagler. Syst. d. Amphib. S. 14.

„ Lichtenst. Darstell. neuer Säugeth. t. 40.
fig. 1.

Suncus sacer. Ehrenb. Symb. phys. Dec. II.

- Sorex crassicaudus*. Duvern. Mém. de la Soc. d'hist. nat. d. Strasbourg. V. II. Suppl. 3. p. 3.
- „ „ Blainv. Ann. des Sc. nat. 2. Sér. V. X. p. 20.
- „ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 74.
Nr. 17.
- Crocidura crassicauda*. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 74. Nr. 17.
- Sorex crassicaudus*. Duvern. Guérin Magas. d. Zool. 1842, p. 23. t. 44.
- „ „ S u n d e v. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 176, 178.
- „ *murinus*. Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 78.
- „ *crassicaudatus*. Temm. Fauna japon. V. I. p. 26.
- „ *crassicaudus*. R e i c h e n b. Naturg. Raubth. S. 342. fig. 505.
- Crocidura crassicauda*. R e i c h e n b. Naturg. Raubth. S. 342. fig. 505.
- Sorex crassicaudus*. W a g n. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 554. Nr. 21.
- Crocidura crassicauda*. W a g n. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 554. Nr. 21.
- Pachyura crassicauda*. W a g n. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 554. Nr. 21.
- Sorex crassicaudus*. Giebel. Säugth. S. 904.
- Crocidura crassicauda*. Giebel. Säugth. S. 904.
- „ *crassicaudata*. Heugl. Fauna d. roth. Meer. u. d. Somäli-Küste. S. 14.
- Pachyura crassicauda*. Fitz. Heugl. Säugth. Nordost-Afr. S. 30. Nr. 3. (Sitzungsber. d. math. naturw. Cl. d. kais. Akad. d. Wiss. B. LIV).

Diese der rostrückigen Dickschwanzspitzmaus (*P. Duvernoyi*) sehr nahe stehende Art, deren Verwandtschaft auch mit der Riesen-Dickschwanzspitzmaus (*C. gigantea*) nicht zu verkennen ist, unterscheidet sich von beiden Formen durch den kürzeren Rüssel, die kleineren Ohren, den etwas kürzeren und an der Wurzel verhältnißmäßig minder dicken, vierkantigen und auch weit dichter behaarten Schwanz, so wie durch die verschiedene Färbung. Bezüglich der Größe kommt sie mit der erstgenannten Form überein.

Der Kopf ist langgestreckt und ziemlich flach, der Rüßel mäßig lang und nicht sehr spitz. Die Ohren sind groß und freiliegend. Der Schwanz, dessen Länge die halbe Körperlänge oder wenigstens nahezu dieselbe erreicht, ist fast vierkantig, an der Wurzel ziemlich dick, 8 Linien im Umfange haltend, allmähig im weiteren Verlaufe sich verdünnend, beinahe kegelförmig, und ziemlich dicht mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt. Die Körperbehaarung ist kurz, dicht und etwas filzig. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Färbung des Körpers ist einfarbig trüb silbergrau, auf der Unterseite kaum etwas heller. Der Schwanz, die Füße und die Schnurren sind mehr graulichweiß gefärbt. Die kahle Haut der Rüßelspitze, der Ohren und des Schwanzes ist bräunlich-fleischfarben, an trockenen Bälgen dunkelbraun.

Körperlänge 5'' 6'' Nach Lichtenstein.

Länge des Schwanzes 2'' 9''

„ des Kopfes bis zu den Ohren 1'' 3''

„ des Rüßels 4''

„ der Ohren 3''

Breite der Ohren 4''

Abstand der Ohren 7''

Länge des Unterarms bis zur
Kralle Spitze 1''

„ der Fußwurzel bis zur
Kralle Spitze 8 1/2''

Körperlänge 5'' 4'' Nach Wagner.

Länge des Schwanzes 2'' 5''.

Vaterland. Ägypten und die Westküste von Arabien, wo diese Art in allen Hafenplätzen des rothen Meeres vorkommt. In der Umgegend von Suez ist sie sehr gemein und nach Heuglin eben so häufig auch auf der Insel Dahlak. Seiner Vermuthung zu Folge soll sie durch Schiffe in die Hafenplätze jener Gegenden verschleppt worden sein.

Dieselbe Art wird auch im einbalsamirten Zustande in den alt-ägyptischen Gräbern zu Theben und in den Vogelgräbern Aquisir bei Memphis in Ober-Ägypten angetroffen.

Olivier und Etienne Geoffroy haben uns zuerst mit dieser Form nach einbalsamirten Individuen bekannt gemacht, die späterhin von Ehrenberg lebend in Ägypten angetroffen und von Lichtenstein beschrieben wurde.

Ehrenberg gibt nur drei Lückenzähne im Oberkiefer an und Duvernoy und Temminck sind demselben in dieser Angabe gefolgt. Doch hat sich Wagner an dem von Lichtenstein beschriebenen Ehrenberg'schen Original-Exemplare im Museum zu Berlin die Überzeugung verschafft, daß diese Angabe auf einem Irrthume beruhe, und nicht drei, sondern vier Lückenzähne im Oberkiefer vorhanden sind, wornach diese Art auch nicht der Gattung Wimperschwanzspitzmaus (*Crocidura*) angehört, sondern zur Gattung Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura*) gerechnet werden muß.

3. Die stahlgraue Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura cinereo-aenea*).

P. notaeo obscure cinereo, in rufo-fuscum vergente, nitore metallico; gastraeo cinereo; cauda dimidii corporis longitudine, cum pedibus colore notaei.

Sorex indicus. Var. cinereo-aenea. Rüppell. Mus. Senckenberg. B. III. S. 133.

„ *sericeus.* Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 171, 177.

„ *Hedenborgi.* Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 556. Nr. 26.

Crocidura Hedenborgi. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 556. Nr. 26.

Sorex indicus. Giebel. Säugth. S. 905.

Crocidura indica. Giebel. Säugth. S. 905.

Pachyura cinereo-aenea. Fitz. Heugl. Säugth. Nordost-Afr. S. 30. Nr. 2. (Sitzungsber. d. math. naturw. Cl. d. kais. Akad. d. Wiss. B. LIV.)

Diese Form, welche der rostrückigen Dickschwanzspitzmaus (*P. Duvernoyi*) sehr nahe steht und in der Körpergestalt im Allgemeinen sich zunächst derselben anschließt, unterscheidet sich von ihr außer der geringeren Größe, durch den etwas kürzeren Schwanz und die ihr eigenthümliche, metallisch glänzende Färbung.

Der Schwanz, welcher die halbe Körperlänge einnimmt, ist an der Wurzel sehr dick, allmählig sich verdünnend, beinahe kegelförmig, gerundet, und nicht sehr dicht mit kurzen anliegenden Haaren und

einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt.

Die Oberseite des Körpers ist dunkelgrau, in Rothbraun übergehend und von einem Metallglanze überflogen; die Unterseite desselben ist aschgrau. Die Füße und der Schwanz sind von der Farbe der Oberseite des Körpers. Die Krallen sind bräunlich-hornfarben, die Schnurren von der Wurzel angefangen schwarz, gegen die Endspitze zu weißlich.

Körperlänge	4" 8"
Länge des Schwanzes	2" 4"

Vaterland. Schoa. Von Rüppell von dorthier erhalten und auch zuerst beschrieben.

Sundevall betrachtet diese Form für identisch mit der Seidenwimperschwanzspitzmaus (*C. sericea*), während sie Wagner zur kaffeabraunen Wimperschwanzspitzmaus (*C. Hedenborgi*) zieht. Beide Ansichten sind aber offenbar irrig, wie aus einer Vergleichung der Beschreibung derselben klar und deutlich hervorgeht. Obgleich die Zahl der Lückenzähne im Oberkiefer von Rüppell nicht angegeben wurde, so glaube ich doch keinen Fehlgriff zu begehen, wenn ich die fragliche Form der Gattung „*Pachyura*“ einreihe, da die sonstigen körperlichen Merkmale zu Gunsten dieser Annahme sprechen.

4. Die braungraue Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura Temminckii*).

P. notaeo obscure fusco-griseo, in junioribus leviter rufescente-fusco lavato, gastraeo obscure cinereo; cauda dimidii corporis longitudine.

Sorex myosurus. Temm. Van d. Hoeven Tijdsch. V.V. (1839). p. 286.

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 74.
Note 11.

Crocidura myosura. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 74.

Note 11.

Sorex indicus. Temm. Fauna japon. V. I. p. 25.

„ *serpentarius.* Reichenb. Naturg. Raubth. S. 340.

Crocidura serpentaria. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 340.

Sorex myosuros. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 552.

Nr. 19.

Crocidura myosura. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V.
S. 552. Nr. 19.

Pachyura myosura. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V.
S. 552. Nr. 19.

Wir kennen diese Form nur aus der von Temminck gegebenen Beschreibung, aus welcher zu ersehen ist, daß dieselbe mit der indischen Dickschwanzspitzmaus (*P. indica*) sowohl, als auch mit der kahlschwänzigen (*P. murina*) verwandt, aber dennoch sicher von beiden verschieden ist. Schon das Vorkommen allein rechtfertiget diese Ansicht, da doch nicht wohl anzunehmen ist, daß Arten, von denen die eine dem südlichsten Theile von Ost-Indien, die andere der Aequatorial- und Tropenzone Asien's angehört, sich bis über den 30. Grad Nordbreite erstrecken sollte.

Aber nicht blos dieses weit verschiedene Vorkommen ist es, welches ihren Unterschied von den genannten Arten begründet, sondern vielmehr das Vorhandensein gewichtiger Merkmale, welche gegen ihre Zusammengehörigkeit mit diesen Arten sprechen. Von beiden unterscheidet sie sich durch den weit schwächeren, beinahe gleichdicken, vierkantigen und an seiner Wurzel auch viel dünneren Schwanz, so wie durch die verschiedene Färbung.

In dieser Beziehung steht sie der rattenschwänzigen Dickschwanzspitzmaus (*P. serpentaria*) weit näher, doch ist sie mit derselben aus dem oben angeführten, auf die geographische Verbreitung Lezüglichen Grunde sowohl, als wegen ihrer durchaus verschiedenen Färbung keineswegs zu vereinigen.

Die Ohren sind groß und freiliegend. Der Schwanz, welcher von halber Körperlänge ist, ist an der Wurzel ziemlich dick, nur wenig dicker als im weiteren Verlaufe, seiner größten Länge nach fast von gleichem Umfange, verhältnißmäßig etwas schwächig, vierkantig, und schon von der Wurzel angefangen beinahe völlig kahl, da er nur sehr spärlich mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt ist. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämmtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Oberseite des Körpers ist tief dunkel braungrau, die Unterseite dunkelgrau. Nur bei jungen Thieren ist die Oberseite des Körpers schwach röthlichbraun überflogen, da die äußersten Haarspitzen bei denselben von röthlichbrauner Farbe sind.

Körperlänge	3''
Länge des Schwanzes	2'' 6'''
Entfernung der Augen von der Rüßelspitze	9'''

Vaterland. Japan, wo diese Art sehr häufig ist und von Siebold entdeckt wurde. Temminck hat dieselbe zuerst beschrieben, hielt sie aber nicht von der indischen Dickschwanzspitzmaus (*P. indica*), mit welcher er auch die kahlschwänzige (*P. murina*) vereinigte, für verschieden.

5. Die rattenschwänzige Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura serpentaria*).

P. notata cinerea, rufescente-lavato, gastraco pallide cinereo; cauda dimidio corpore vel paullo longiore, vel brevior, nigrescente.

Sorex serpentarius. Isid. Geoffr. Bélang. Voy. aux Ind. Zool. p. 119.

„ *indicus?* Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 71. Nr. 14.

Crocidura indica. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 71. Nr. 14.

Sorex serpentarius. Temm. Fauna japon. V. I. p. 26.

„ „ Reichenb. Naturg. Raubth. S. 340.

Crocidura serpentaria. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 340.

Sorex kandianus. Kelaart. Journ. of the Asiat. Soc. V. XX. p. 164, 185. — V. XXI. p. 350. — V. XXII. p. 412.

„ *serpentarius*. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. 1855. Fasc. 1.

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. Bl. V. S. 553. Nr. 20. — S. 803. Nr. 3.

Crocidura serpentaria. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 553. Nr. 20. — S. 803. Nr. 3.

Pachyura serpentaria. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 553. Nr. 20. — S. 803. Nr. 3.

Sorex indicus. Giebel. Säugth. S. 905.

Crocidura indica. Giebel. Säugth. S. 905.

Eine mit der braungrauen Dickschwanzspitzmaus (*P. Temminckii*) sehr nahe verwandte Art, welche sich von derselben hauptsächlich durch die Färbung unterscheidet.

Die Ohren sind groß und freiliegend. Der Schwanz dessen Länge etwas über die halbe Körperlänge oder auch nicht ganz dieselbe erreicht, ist an der Wurzel ziemlich dick, nur wenig dicker als im weiteren Verlaufe, seiner größten Länge nach fast von gleichem Umfange, verhältnißmäßig etwas schwächlich, vierkantig, und schon von der Wurzel angefangen beinahe völlig kahl, indem er nur sehr spärlich mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt ist. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Oberseite des Körpers ist aschgrau und röthlich überflogen, die Unterseite hellgrau. Der Schwanz ist schwärzlich.

Körperlänge	3'' 11'''	Nach Isid. Geoffroy.
Länge des Schwanzes	2'' 1'''	
Körperlänge	5'' 5'''	Nach Temminck.
Länge des Schwanzes	2'' 9'''	
Körperlänge	4'' 9'''	Nach Wagner.
Länge des Schwanzes	2'' 1'''	

Vaterland. Ost-Indien, Bengalen, Coromandel, Mergui, Ceylon und Isle de France. Leschenault brachte sie von Pondichery an der Küste Coromandel und späterhin auch Bélanger. Temminck erhielt sie aus Bengalen, und Kelaart und Blyth von Mergui und aus der Gegend von Kandia auf Ceylon. Durch Quoy, Gaimard und Andouin kamen auch Exemplare, angeblich auf Isle de France gesammelt, in das Museum nach Paris. Ob dieselben wirklich aber daselbst gefunden wurden, und ob sie nicht vielleicht durch Schiffe dahin verschleppt wurden, ist bis jetzt noch nicht entschieden. Isid. Geoffroy hat diese Art zuerst beschrieben.

Wagner war früher im Zweifel, ob diese Art von der indischen Dickeschwanzspitzmaus (*P. indica*) specifisch verschieden sei, da nach der von Isid. Geoffroy gegebenen Beschreibung nur in der Schwanzform und zum Theile auch in seiner Färbung eine Verschiedenheit gefunden werden könne, obgleich schon Isid. Geoffroy hervorhob, daß das Grau der Oberseite des Körpers reiner, daher nicht so stark röthlich überflogen als bei „*P. indica*“ und der Schwanz schwärzlich und nicht braunroth ist. Später aber, nachdem er selbst ein Exemplar dieser Form erhalten hatte, änderte er

seine frühere Ansicht und sprach sich für die Selbstständigkeit der Art aus.

6. Die langohrige Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura auriculata*).

P. notaeo pallide griseo, leviter rufescente-lavato, gastraeo ex albido-griseo; cauda dimidio corpore parum longiore.

Pachyura auriculata. Fitz. Kollar. Über Ida Pfeiffer's Sendung. v. Natural. S. 6. (Sitzungsber. d. math. naturw. Cl. d. kais. Akad. d. Wiss. B. XXXI. S. 342.)

Diese seither noch nicht beschriebene und von mir nur kurz angedeutete Form schließt sich zunächst an die rattenschwänzige Dickschwanzspitzmaus (*P. serpentaria*) an, von welcher sie sich jedoch ausser der geringeren Größe, durch die beträchtlich längeren Ohren, den an der Wurzel dicht behaarten Schwanz und die weit hellere Färbung unterscheidet.

Die Ohren sind groß und freiliegend. Der Schwanz, welcher etwas länger als der halbe Körper ist, ist an der Wurzel ziemlich dick, nur wenig dicker als im weiteren Verlaufe, seiner größten Länge nach fast von gleichem Umfange, verhältnißmäßig etwas schwächig, schwach vierkantig, an der Wurzel dicht behaart, dann aber nur sehr spärlich mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Oberseite des Körpers ist hellgrau mit schwachem röthlichen Anfluge, die Unterseite weißlichgrau. Der Schwanz ist dunkler grau.

Körperlänge ungefähr 4''

Länge des Schwanzes etwas über 2''

Genauere Körpermitte abzunehmen habe ich leider unterlassen, da ich mir eine nähere Beschreibung dieser Form für spätere Zeiten vorbehielt, woran ich jedoch durch veränderte Verhältnisse gehindert wurde.

Vaterland. Madagascar, wo Ida Pfeiffer diese Art erhielt, von welcher sie jedoch nur ein einziges Exemplar nach Europa brachte, das mit den übrigen von ihr gesammelten Naturalien in das Wiener Museum kam.

7. Die Mauritius-Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura mauritiana*).

P. notaeo ex rufescente cinereo-fusco, gastraeo cinereo, rostri lateribus ferrugineis; cauda fore dimidii corporis longitudine, supra ferruginea.

- Sorex Capensis*. Geoffr. Ann. du Mus. V. XVII. p. 184. Nr. 9.
t. 4. fig. 2.
- „ „ Desmar. Nouv. Diet. d'hist. nat. V. XXII. p. 66.
Nr. 10.
- „ „ Desmar. Mammal. p. 152. Nr. 241.
- „ „ Fr. Cuv. Diet. des Sc. nat. V. XXXIII. p. 427.
Nr. 9.
- „ „ Isid. Geoffr. Diet. class. V. XI. p. 325.
- „ „ Lichtenst. Verhandl. d. Gesellsch. naturf. Fr. z.
Berlin. B. I. S. 381. Nr. 7.
- „ „ Lichtenst. Bulet. des Sc. nat. V. XVIII. p. 279.
Nr. 7.
- „ *Indicus?* Cuv. Règne anim. Edit. II. V. I.
- „ *Capensis*. Griffith. Anim. Kingd. V. V. p. 299. Nr. 9.
- „ *Sonneratii*. Fisch. Synops. Mammal. p. 580. Nr. 17.
- „ *Geoffroyi*. Fisch. Synops. Mammal. p. 664. Nr. 18. a.
- „ *capensis*. Wagler. Syst. d. Amphib. S. 14.
- „ *Sonneratii*. Isid. Geoffr. Bélang. Voy. aux Ind. Zool.
p. 109.
- „ *indicus*. Blainv. Ann. des Sc. nat. 2. Sér. V. X. p. 20.
- „ *indicus?* Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 70.
Nr. 14.
- Crocidura indica?* Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 70.
Nr. 14.
- Sorex murinus*. Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 78.
- „ *francicus*. Schinz. Synops. Mammal. B. I. S. 273.
- „ *indicus*. Temm. Fauna japon. V. I. p. 25.
- „ *indicus?* Reichenb. Naturg. Raubth. S. 339, 384. fig. 719.
- Crocidura indica?* Reichenb. Naturg. Raubth. S. 339, 384.
fig. 719.
- Sorex Sonnerati?* Reichenb. Naturg. Raubth. S. 339.
- Crocidura Sonnerati?* Reichenb. Naturg. Raubth. S. 339.
- Sorex Mauritanus*. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 341.

- Crocidura Mauritiana*. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 341.
Sorex myosuroides. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 552.
 Nr. 19.
Crocidura myosura. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 552.
 Nr. 19.
Pachyura myosura. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 552.
 Nr. 19.
Sorex indicus. Giebel. Säugth. S. 905.
Crocidura indica. Giebel. Säugth. S. 905.

Nabe mit der indischen Dickschwanzspitzmaus (*P. indica*) verwandt, von derselben aber außer der geringeren Größe, durch die schlankere Gestalt, den niedereren Kopf, die längere und spitzere Schnauze und den längeren Schwanz, so wie zum Theile auch durch die Färbung verschieden.

Der Körperbau ist ziemlich schlank, der Kopf verhältnißmäßig nieder, die Schnauze lang und spitz. Die Ohren sind groß, freiliegend und kahl. Der Schwanz, dessen Länge nahezu die halbe Körperlänge erreicht, ist an der Wurzel ziemlich dick, im weiteren Verlaufe allmählig sich verdünnend, gerundet und ziemlich dicht mit kurzen anliegenden Haaren bedeckt, zwischen denen einzelne längere, abstehende und nach rückwärts gerichtete Wimperhaare eingemengt sind.

Die Oberseite des Körpers ist röthlich-graubraun, die Unterseite grau. Die Seiten der Schnauze und die Oberseite des Schwanzes sind lebhafter und beinahe roströthlich gefärbt.

Körperlänge	3" 8'''
Länge des Schwanzes	1" 9'''

Vaterland. Isle de France, von wo sie Péron brachte, nach dessen Exemplar Geoffroy diese Art zuerst aufgestellt, beschrieben und abgebildet hat. Später wurde auch ein Exemplar von Capitän Baudin ebendaher in das Museum nach Paris gebracht.

Isid. Geoffroy, der das Péron'sche Exemplar in neuerer Zeit untersuchte, glaubte nach einer Vergleichung desselben mit dem Sonnerat'schen Original-Exemplare der indischen Dickschwanzspitzmaus (*P. indica*) oder seinem „*Sorex Sonneratii*“, daß die Differenz, welche zwischen diesen beiden, von seinem Vater aufgestellten Arten besteht, größtentheils von der Präparation der Bälge herrühre und sah sich veranlasst, beide Arten mit einander zu ver-

einigen. Auch Cuvier hielt es für wahrscheinlich, daß sie mit der indischen Dickschwanzspitzmaus (*P. indica*) identisch sei.

8. Die indische Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura indica*).

P. notaeo cinereo, rufo-vel flavo-lavato, gastraeo griseo, interdum in flavidum vergente; cauda fere dimidii corporis longitudine, rufo-fusca.

Musaraigne musquée de l'Inde. Buffon. Hist. nat. d. Quadrup. Suppl. VII. p. 281. t. 71.

Sorex Indicus. Geoffr. Ann. du Mus. V. XVIII. p. 183. Nr. 8.

„ „ Geoffr. Mém. du Mus. V. I. p. 309. t. 15. fig. 1, 2.

„ „ Desmar. Nouv. Dict. d'hist. nat. V. XXII. p. 66. Nr. 9.

„ „ Desmar. Mammal. p. 152. Nr. 240.

„ „ Encycl. méth. t. 30. fig. 3.

„ „ Fr. Cuv. Dict. des Sc. nat. V. XXXIII. p. 426. Nr. 8.

„ „ Isid. Geoffr. Dict. class. V. XI. p. 325.

„ *Sonneratii.* Isid. Geoffr. Mém. du Mus. V. XV. p. 132.

„ „ Lichtenst. Verhandl. d. Gesellsch. naturf. Fr. z. Berlin. B. I. S. 381. Nr. 6.

„ „ Lichtenst. Bullet. des Sc. nat. V. XVIII. p. 279. Nr. 6.

„ *Indicus.* Cuv. Règne anim. Edit. II. V. I.

„ „ Griffith. Anim. Kingd. V. V. p. 298. Nr. 8.

„ *Sonneratii.* Fisch. Synops. Mammal. p. 258, 580, 664. Nr. 17.

„ *giganteus.* Fisch. Synops. Mammal. p. 258. Nr. 18.

„ *indicus.* Wagler. Syst. d. Amphib. S. 14.

„ *Sonneratii.* Sykes. Proceed. of the Zool. Soc. V. I. (1830) p. 99.

„ „ Isid. Geoffr. Bélang. Voy. aux Ind. Zool. p. 109.

„ *indicus.* Blainv. Ann. des Sc. nat. 2. Sér. V. X. p. 20.

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 70. Nr. 14.

Crocidura indica. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 70. Nr. 14.

Sorex Sommeratii. Duvern. Guérin Magas. d. Zool. 1842. p. 27.
t. 46.

„ *murinus*. Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 78.

„ *indicus*. Temm. Fauna japon. V. I. p. 25.

„ „ Reichenb. Naturg. Raubth. S. 339. fig. 500.

Crocidura indica. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 339. fig. 500.

Sorex Sommeratii. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 339.

Crocidura Sommeratii. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 339.

Sorex myosura. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 552.
Nr. 19. — S. 803. Nr. 2.

Crocidura myosura. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 552,
Nr. 19. — S. 803. Nr. 2.

Pachyura myosura. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 552.
Nr. 19. — S. 803. Nr. 2.

Sorex indicus. Giebel. Säugth. S. 905.

Crocidura indica. Giebel. Säugth. S. 905.

Obgleich in manchen ihrer Merkmale mit der Mauritius-Dickschwanzspitzmaus (*P. mauritiana*) verwandt, neigt sich diese Form doch weit mehr der Riesen-Dickschwanzspitzmaus (*P. gigantea*) zu, unterscheidet sich aber von beiden durch mancherlei ihr zukommende Merkmale.

Sie ist nicht nur größer als die erstere, sondern auch bei Weitem nicht so schlank gebaut, ihr Kopf ist höher, die Schnauze kürzer und minder spitz, der Schwanz ist verhältnißmäßig etwas kürzer und auch die Färbung bietet einige Verschiedenheiten dar.

Von der letzteren, welcher sie nur wenig an Größe nachsteht, unterscheiden sie außer dem minder stark gestreckten Kopfe und dem kürzeren Rüssel, der kürzere und an seiner Wurzel bei Weitem nicht so dicke Schwanz und die völlig abweichende Färbung.

Ihre Gestalt ist untersetzt, der Kopf nur wenig gestreckt, der Rüssel nicht sehr lang und auch nicht besonders spitz. Die Ohren sind groß, freiliegend und kahl. Der Schwanz, dessen Länge nicht ganz die halbe Leiblänge erreicht, ist an der Wurzel ziemlich dick, im weiteren Verlaufe allmähig sich verdünnend, gerundet und mit ziemlich dicht stehenden, kurzen anliegenden Haaren und einzelnen längeren, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt. Die Absonderungsdrüse an den Leibeseiten ist sehr deutlich sichtbar.

Die Oberseite des Körpers ist aschgrau und röthlich oder gelblich überflogen, die Unterseite hellgrau und bisweilen in's Gelbliche ziehend. Der Schwanz ist braunroth.

Körperlänge	3" 8'''	Nach Isidor Geoffroy.
Länge des Schwanzes	1" 7'''	
Körperlänge	5" 6'''	Nach Reichenbach.
Länge des Schwanzes	1" 6'''	

Offenbar beruht die Reichenbach'sche Angabe der Schwanzlänge auf einem Druckfehler und sollte es statt 1" 6''', 2" 6''' heißen, da er in seiner Beschreibung ausdrücklich bemerkt, daß der Schwanz von halber Leiblänge sei.

Vaterland. Ost-Indien und von Sonnerat in Pondichery an der Küste Coromandel entdeckt und von Buffon zuerst beschrieben und abgebildet. Nach Sykes soll diese Art in Dekan und Bombay sehr häufig sein und gemeinschaftlich mit der Riesen-Dickschwanzspitzmaus (*P. gigantea*) vorkommen.

Wagner hielt diese Art für identisch mit der kahlschwänzigen Dickschwanzspitzmaus (*P. murina*).

9. Die kahlschwänzige Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura murina*).

P. notata obscure nigro-fusco, gastraeo paullo dilutiore; cauda dimidio corpore parum longiore.

Sorex murinus. Linné. Syst. nat. Edit. XII. T. I. P. II. p. 74. Nr. 4.

Mausekopf. Müller. Natursyst. B. I. S. 302.

Sorex murinus. Schreber. Säugth. B. III. S. 576. Nr. 8.

" " Erxleb. Syst. regn. anim. P. I. p. 124. Nr. 6.

" " Zimmerm. Geogr. Gesch. d. Mensch. u. d. Thiere. B. II. S. 384. Nr. 316.

" *myosurus*. Pallas. Act. Petropol. 1781. T. II. p. 337. t. 4. fig. 1.

" *murinus*. Boddart. Elench. anim. V. I. p. 124. Nr. 8.

" " Gmelin. Linné Syst. nat. T. I. P. I. p. 114. Nr. 4.

Murine shrew. Pennant. Synops. Quadrup. p. 309. Nr. 238.

" " Shaw. Gen. Zool. V. I. P. II. p. 539.

Sorex myosurus. Geoffr. Ann. du Mus. V. XVII. p. 185. Nr. 10. t. 3. fig. 2, 3.

- Sorex myosurus*. Desmar. Nouv. Dict. d'hist. nat. V. XXII. p. 67.
Nr. 11.
- „ „ Desmar. Mammal. p. 153. Nr. 242.
- „ „ Fr. Cuv. Dict. des Sc. nat. V. XXXIII. p. 427.
Nr. 10.
- „ „ Isid. Geoffr. Dict. class. V. XI. p. 328.
- „ *murinus*. Isid. Geoffr. Mém. du Mus. V. XV. p. 128.
- „ „ Lichtenst. Verhandl. d. Gesellsch. naturf. Fr. z.
Berlin. B. I. S. 381. Nr. 8.
- „ „ Lichtenst. Bullet. des Sc. nat. V. XVIII. p. 279.
Nr. 8.
- „ *Indicus?* Cuv. Règne anim. Edit. II. V. I.
- „ *caerulescens*. Var. Raffles.
- „ *myosurus*. Griffith. Anim. Kingd. V. V. p. 300. Nr. 10.
- „ *murinus*. Fisch. Synops. Mammal. p. 259, 664. Nr. 18. * .
- „ *Sonneratii?* Fisch. Synops. Mammal. p. 259, 664. Nr. 18.
- „ *myosurus*. Fisch. Synops. Mammal. p. 259, 580. Nr. 19.
- „ *myosuros*. Wagler. Syst. d. Amphib. S. 14.
- „ *murinus*. Isid. Geoffr. Bélang. Voy. aux Ind. Zool. p. 124.
- „ *indicus*. Blainv. Ann. des Sc. nat. 2. Sér. V. X. p. 20.
- „ *myosurus*. S. Müller. Verhandl. V. I. p. 26.
- „ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 72.
Nr. 15.
- Crocidura myosura*. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 72.
Nr. 15.
- Sorex murinus*. Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 78.
- „ *indicus*. Temm. Fauna japon. V. I. p. 25.
- „ *murinus*. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 340.
- Crocidura murina*. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 340.
- Sorex myosurus*. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 341. fig. 496.
- Crocidura myosura*. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 341. fig. 496.
- Sorex murinus*. Cantor. Journ. of the Asiat. Soc. V. XV. p. 191.
- „ „ Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. 1855.
Fasc. I.
- „ *myosuros*. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 552.
Nr. 19. — S. 803. Nr. 2.
- Crocidura myosura*. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 552.
Nr. 19. — S. 803. Nr. 2.

Pachyura myosura. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 552.

Nr. 19. — S. 803. Nr. 2.

Sorex murinus. Giebel. Säugeth. S. 904.

Crocidura murina. Giebel. Säugeth. S. 904.

Pachyura myosuros. Fitz. Säugeth. d. Novara-Expedit. Sitzungsber.

d. math. naturw. Cl. d. kais. Akad. d. Wiss.

B. XLII. S. 392.

Auch diese Form steht der indischen Dickschwanzspitzmaus (*P. indica*) ziemlich nahe, doch weicht sie in mannigfacher Beziehung von derselben ab, und insbesondere sind es der gestrecktere Kopf, der merklich längere, nur sehr spärlich behaarte und daher beinahe völlig kahl erscheinende Schwanz, so wie die gänzlich verschiedene Färbung, welche sie von derselben unterscheiden.

Ihr Kopf ist langgestreckt, die Lippen sind angeschwollen und die großen, freiliegenden Ohren sind nur mit einem kaum bemerkbaren Haaranfluge besetzt, so daß sie beinahe völlig kahl erscheinen. Die Füße sind bis zur Mitte des Vorderarmes und des Schienbeines fast gänzlich von Haaren entblößt und die Sohlen und Fußballen mit kahlen Schwielen besetzt. Der Schwanz, dessen Länge etwas mehr als die Hälfte der Körperlänge beträgt, ist an der Wurzel sehr dick und angeschwollen, nach hinten zu allmähig verdünnt, beinahe kegelförmig, gerundet, sehr fein geschuppt und nur sehr spärlich mit kurzen anliegenden Haaren besetzt, zwischen denen seiner ganzen Länge nach einzelne lange, abstehende und nach rückwärts gerichtete Wimperhaare eingemengt sind, daher allenthalben die kahle Haut sehr deutlich sichtbar ist und er beinahe vollkommen kahl erscheint. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Oberseite des Körpers ist dunkel schwärzlich-braun, die Unterseite etwas heller. Die kahle Haut der Lippen, der Ohren und der Füße ist schmutzig weißlich-fleischfarben, am Schwanz etwas dunkler und in's Bräunliche ziehend. Die Krallen sind weißlich.

Körperlänge 4'' 4''' Nach Pallas.

Länge des Schwanzes . . . 3'' 4'''

„ des Hinterfußes . . . 9'''

„ des Kopfes 1'' 3'''

„ der Ohren 3 1/2'''

Breite der Ohren 5'''

Entfernung der Augen von der Rüsselspitze	8 $\frac{1}{2}$ '''	
Entfernung der Augen von den Ohren	4'''	
Körperlänge nach der Krüm- mung	4'' 2'''	Nach Wagner.
Körperlänge in gerader Rich- tung	3'' 9'''	
Länge des Schwanzes	2'' 4'''	
„ des Hinterfußes	9'''	
„ des Kopfes	1'' 6'''	
„ der Ohren	3 $\frac{1}{2}$ '''	
Breite der Ohren	5'''	
Entfernung der Augen von der Rüsselspitze	8'''	
Entfernung der Augen von den Ohren	4 $\frac{1}{2}$ '''	
Körperlänge	2'' 4'''	Nach Isidor Geoffroy.
Länge des Schwanzes	1'' 8'''	

Ohne Zweifel beruht die Angabe der Schwanzlänge bei Pallas auf einem Druckfehler, da er bei den Ausmaßen des Skeletes die Länge der Schwanzwirbelsäule zu 2'' 4 $\frac{1}{2}$ ''' angibt, daher die Schwanzlänge nicht 3'' 4''', sondern nur 2'' 4''' betragen kann, was auch mit den Messungen von Wagner übereinstimmt. Die Länge der ganzen Wirbelsäule gibt Pallas zu 4'' 8''', jene des Schädels zu 1'' an.

Isidor Geoffroy, der offenbar ein noch ziemlich junges Thier beschreibt, gibt den Schwanz als vierkantig, geschuppt, fein und kurz behaart, und in seiner Wurzelhälfte mit langen, nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt, an. Die Farbe der Oberseite des Körpers bezeichnet er als dunkelbraun, jene der Unterseite und der Innenseite der Gliedmaßen als bräunlichgrau.

Die einzige wesentliche Differenz, welche zwischen dieser von Isid. Geoffroy gegebenen Beschreibung und jener von Pallas und Wagner besteht, bezieht sich auf die Form des Schwanzes, der nicht — wie die beiden letztgenannten Autoren angeben — gerundet, sondern vierkantig sein soll. Möglich ist es, daß diese Eigenthümlichkeit den jungen Thieren dieser Art zukommt; doch kann sehr leicht auch — wie Wagner dieß vermuthet, — die vierkantige

Gestalt des Schwanzes bei dem Geoffroy'schen Exemplare nur durch Eintrocknen des Schwanzes während der Präparation entstanden sein.

Albino's scheinen bei dieser Art nicht selten vorzukommen und Pallas beschreibt einen solchen und bildet denselben auch ab, dessen Körperlänge zu 3'' 7''' und dessen Schwanzlänge zu 2'' angegeben wird, daher auch bei diesem der Schwanz etwas länger als die halbe Körperlänge ist. Irrthümlich ist aber die von ihm ausgesprochene Ansicht, daß die weiße Färbung dem weiblichen, die schwärzlichbraune dem männlichen Thiere zukommt, da das von Wagner beschriebene schwärzlichbraune Exemplar der Würzburger Sammlung weiblichen Geschlechtes war.

Vaterland. Hinter-Indien, Arakan, Khasya und die malayische Halbinsel, so wie auch Java und die meisten übrigen Inseln des indischen Archipels. Cantor traf sie auf der malayischen Halbinsel und Blyth erhielt sie sowohl von dieser, als auch von Khasya und Arakan. Linné, Pallas und Isid. Geoffroy geben Java als das Vaterland derselben an und das Exemplar des Würzburger Museum's, nach welchem Wagner diese Art beschrieb, stammt gleichfalls von Java. Eben so beobachtete sie S. Müller auf allen von ihm besuchten Inseln des indischen Archipels. Daß sie aber auch in Nepal, — wie Horsfield angibt, — und in Vorder-Indien, — wie Wagner behauptet, — vorkommen soll, ist nach den Erfahrungen von Blyth durchaus irrig und beruht wohl nur auf einer Verwechslung mit anderen verwandten Arten.

Zelebor, welcher die Novara-Expedition begleitete, brachte ein Exemplar dieser Art von Madras für das Wiener Museum mit, das er daselbst erhalten, aber nicht selbst gesammelt hatte. Ohne Zweifel stammt dasselbe aus einer andern indischen Gegend. Linné hat uns zuerst mit dieser Art bekannt gemacht, von welcher er jedoch nur ein ganz junges kaum 3 Zoll langes Exemplar beschrieb. Cuvier und Blainville sind der Ansicht, daß dieselbe mit der indischen Dickschwanzspitzmaus (*P. indica*) zusammenfalle, wogegen jedoch schon die Verschiedenheit in der Schwanzlänge spricht, und Et. Geoffroy und Desmarest nehmen sonderbarer Weise die weiße Abart als den Typus an.

10. Die afghanische Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura Griffithi*).

P. unicolor nigro-fusca, leviter rufescente-lavata; cauda dimidio corpore parum brevior.

Sorex Griffithi. Horsf. Catal. of the Mamm. of the East-Ind. Comp. p. 134.

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 553. Nr. 19. *

Crocidura Griffithi. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 553. Nr. 19. *

Pachyura Griffithi. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 553. Nr. 19. *

Sorex myosuros. Var.? Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 553. Nr. 19. * — S. 803. Nr. 2.

Crocidura myosura. Var.? Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 553. Nr. 19. * — S. 803. Nr. 2.

Pachyura myosura. Var.? Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 553. Nr. 19. * — S. 803. Nr. 2.

Sorex murinus? Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. 1855. Fase. 1.

„ „ Giebel. Säugth. S. 904. Note 9.

Crocidura murina? Giebel. Säugth. S. 904. Note 9.

Nur aus einer kurzen Beschreibung von Horsfield bekannt, aus welcher jedoch zu entnehmen ist, daß diese Form der kahlschwänzigen Dickschwanzspitzmaus (*P. murina*) sehr nahe steht und auch mit der Wald-Dickschwanzspitzmaus (*P. nemorivaga*) verwandt sei. Von beiden unterscheidet sie der merklich kürzere Schwanz und die Färbung, von letzterer trennen sie noch die verhältnißmäßig kleineren Ohren und die kürzere, weichere und völlig anliegende Behaarung.

Die Ohren sind groß, freiliegend und gerundet. Der Schwanz, welcher nicht ganz die halbe Körperlänge erreicht, ist an der Wurzel dick, im weiteren Verlaufe allmählig sich verdünnend, beinahe kegelförmig, und seiner ganzen Länge nach nur sehr spärlich mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt. Die Körperbehaarung ist kurz, weich und anliegend. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Ober- sowohl als auch die Unterseite des Körpers ist einfarbig schwärzlichbraun, mit schwachem röthlichen Schiller.

Körperlänge 5'' 9''

Länge des Schwanzes 2'' 6''.

Vaterland. Afghanistan nach der Angabe von Horsfield, der diese Art zuerst beschrieben. Blyth zieht diese Angabe aber in Zweifel und hält es für weit wahrscheinlicher, daß die Provinz Arakan in Hinter-Indien die Heimat dieser Form sei.

Wagner spricht die Ansicht aus, daß dieselbe nur eine ganz dunkle Abänderung der kahlschwänzigen Dickschwanzspitzmaus (*P. murina*) darstelle und auch Blyth betrachtet sie für identisch mit dieser Art.

11. Die blaugraue Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura coerulescens*).

P. notaeo pallide cinereo, in coeruleo-schistaceum vergente, plus minusve fuscescente-rel ex flavido-ferrugineo-lavato; gastraeo dilutiore griseo-albescente; cauda fere dimidii corporis longitudine.

Parfuming shrew. Pennant. Hist. of Quadrup. V. II. p. 222.

Sorex Pilorides. Shaw. Mus. Leverian. V. I. P. I. p. 31. t. 8.

„ *caerulescens.* Shaw. Gen. Zool. V. I. P. II. p. 533.

„ „ Raffles. Linnean Transact. V. XIII. p. 255.

„ *giganteus.* Fisch. Synops. Mammal. p. 258. Nr. 18.

„ *indicus.* Blainv. Ann. des Sc. nat. 2. Sér. V. X. p. 20.

„ *Nepalensis.* Hodgs. Catal.

„ *coerulescens.* Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 69. Nr. 13.

Crocidura coerulescens. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 69. Nr. 13.

Sorex moschatus. Robins. Assam. p. 96.

„ *murinus.* Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 78.

„ *giganteus.* Temm. Fauna japon. V. I. p. 25.

„ *coerulescens.* Reichenb. Naturg. Raubth. S. 339.

Crocidura coerulescens. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 339.

Sorex coerulescens. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. Fasc. I.

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 531. Nr. 18. — S. 803. Nr. 1.

Crocidura coerulea. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V.
S. 551. Nr. 18. — S. 803. Nr. 1.

Pachyura coerulea. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V.
S. 551. Nr. 18. — S. 803. Nr. 1.

„ „ Fitz. Säugth. d. Novara-Expedit. Sitzungs-
ber. d. math.-naturw. Cl. d. kais. Akad.
d. Wiss. B. XLII. S. 392.

Die größte Art der Gattung, indem sie selbst die Riesen-Dickschwanzspitzmaus (*P. gigantea*) an Größe noch übertrifft, von welcher sie sich außerdem noch durch den kürzeren Schwanz und die verschiedene Färbung unterscheidet.

Die Ohren sind groß, freiliegend und kahl. Der Schwanz, dessen Länge nahezu die halbe Körperlänge einnimmt, ist an der Wurzel überaus dick, fast von derselben Dicke wie der Hinterleib, im weiteren Verlaufe allmählig sich verdünnend, beinahe kegelförmig, gerundet, und an der dicken Wurzel sehr dicht wie der ganze Leib behaart, von da aber ziemlich spärlich mit kurzen anliegenden Haaren besetzt, zwischen denen einzelne längere, steife, abstehende und nach rückwärts gerichtete Wimperhaare eingemengt sind, so daß die kahle Haut deutlich sichtbar ist. Die Körperbehaarung ist kurz, sehr dicht, fein und weich, die Füße sind kurz und spärlich behaart. Der Rüssel und die Augengegend sind kahl. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden, von denen die beiden mittleren sich beinahe völlig gleich sind. Sämmtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß. Die Absonderungs-Drüse an den Leibeseiten ist sehr deutlich sichtbar.

Die Färbung ist auf der Oberseite des Körpers licht silber- oder aschgrau, mit trüb blanlichem, in's Schieferblaue ziehenden Anfluge und auf dem Rücken mehr oder weniger deutlich bräunlich oder schmutzig rostgelb überflogen; auf der Unterseite heller und mehr in's Weißliche ziehend. Die Mehrzahl der Schuuren, so wie die spärliche Behaarung der Füße und des Schwanzes sind weiß. Die kahle Haut des Rüssels, der Augengegend, der Ohren, der Füße und des Schwanzes ist am lebenden Thiere licht röthlich-fleischfarben, am ausgebalgten hellgelblich.

Körperlänge 7" 1'" bis nahe an 9"
Länge des Schwanzes 3" 6".

Pennant und Shaw gehen die Körperlänge auf beinahe 8'' die Länge des Schwanzes auf 3'' 6''' an. Bei älteren Thieren scheint der Schwanz etwas kürzer als bei jüngeren zu sein.

Vaterland. Nepal, Vorder-Indien und der angrenzende Theil von Hinter-Indien, nach Raffles auch Sumatra und nach Pennant Java und die benachbarten Inseln des indischen Archipels. Den Beobachtungen Blyth's zufolge ist sie in Nepal, Bengalen und im Thale vom Assam gemein, im Sylhet selten und verschwindet schon in Arakan. Auf der malayischen Halbinsel fehlt sie. Lamare-Piequot sammelte sie in Vorder-Indien, Raffles beobachtete sie in Bengalen und Sumatra und Frauenfeld brachte sie mit der Novara-Expedition aus Madras.

Die in den Seitendrüsen sich absondernde Flüssigkeit soll nach der Angabe von Raffles einen sehr starken, moschusartigen Geruch verbreiten.

Blainville vereinigt diese von Pennant zuerst beschriebene Art irrigerweise mit der indischen Dickeschwanzspitzmaus (*P. indica*).

12. Die Riesen-Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura gigantea*).

P. unicolor cinerea, rufescente- vel fluvido-lavata; cauda dimidio corpore paullo longiore.

Sorex giganteus. Isid. Geoffr. Dict. class. V. XI. p. 326.

.. .. Isid. Geoffr. Mém. du Mus. V. XV. p. 137. t. 4.
fig. 3.

.. .. Lichtenst. Verhandl. d. Gesellsch. naturf. Fr.
z. Berlin. B. I. S. 381. Nr. 3.

.. .. Lichtenst. Bullet. des Sc. nat. V. XVIII. p. 279.
Nr. 3.

.. *Indicus.* Fr. Cuv. Geoffr. Hist. nat. d. Mammif. Fasc. 40.

.. *Indicus?* Cuv. Règne anim. Edit. II. V. I.

.. *giganteus.* Fisch. Synops. Mammal. p. 258, 664. Nr. 18.

.. .. Sykes. Proceed. of the Zool. Soc. V. I. (1830). p. 99.

.. .. Isid. Geoffr. Bélant. Voy. aux Ind. Zool. p. 117.

.. *indicus.* Blainv. Ann. des Sc. nat. 2. Sér. V. X. p. 20.

.. .. Hodgs. Catal.

.. .. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 70. Nr. 14.

Crocidura indica. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 70.
Nr. 14.

- Sorex giganteus*. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 175.
 „ *mirinus*. Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 78.
 „ *giganteus*. Temm. Fauna japon. V. I. p. 25.
 „ „ Reichenb. Naturg. Raubth. S. 340. fig. 502.
Crocidura gigantea. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 340. fig. 502.
Sorex mirinus. Hodgs. Ann. of Nat. Hist. V. XV. p. 269.
 „ *coerulescens*. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. Fase. I.
 „ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 551. Nr. 18. — S. 803 Nr. 1.
Crocidura coerulescens. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 551. Nr. 18. — S. 803. Nr. 1.
Pachyura coerulescens. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 551. Nr. 18. — S. 803. Nr. 1.
Sorex indicus. Giebel. Säugth. S. 905.
Crocidura indica. Giebel. S. 905.

Nebst der graublauen Dickschwanzspitzmaus (*P. coerulescens*) die größte Art der Gattung und allerdings mit der indischen Dickschwanzspitzmaus (*P. indica*) ziemlich nahe verwandt, aber von derselben sowohl durch den gestreckteren Kopf und den längeren Rüssel, als auch durch den längeren und an seiner Wurzel beträchtlich dickeren Schwanz, so wie durch die verschiedene Färbung deutlich unterschieden.

Die Körpergestalt ist unersetzelt, der Kopf gestreckt, der Rüssel lang und nicht besonders spitz. Die Ohren sind groß, freiliegend und kahl. Der Schwanz, welcher etwas mehr als die Hälfte der Körperlänge einnimmt, ist an der Wurzel überaus dick, im weiteren Verlaufe allmählig sich verdünnend, beinahe kegelförmig, gerundet und an der dicken Wurzel dicht so wie der Leib behaart, dann aber nur spärlich mit kurzen anliegenden Haaren besetzt, zwischen denen einzelne längere, abstehende und nach rückwärts gerichtete Wimperhaare eingemengt sind. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Ober- sowohl als die Unterseite des Körpers sind grau und röthlich oder fahlgelb überflogen, da sämtliche Haare an der Wurzel grau sind und in röthliche oder fahlgelbe Spitzen endigen.

Körperlänge 5'' 4'' Nach Isidor Geoffroy.

Länge des Schwanzes . . . 3''

Körperlänge	6'' 3'''	Nach Temminck.
Länge des Schwanzes	3'' 1—2'''	
Entfernung der Augen von der Rüsselspitze	10'''	

Vaterland. Ost-Indien, Bengalen. Bélanger brachte diese Art aus Pondichery, und Sykes traf sie in Dekan und Bombay, in derselben Gegend, wo auch die indische Dickschwanzspitzmaus (*P. indica*) vorkommt. Nach der Angabe von Hodgson soll sie auch in den unteren und mittleren Regionen von Nepal angetroffen werden.

Cuvier glaubte dieselbe mit der indischen Dickschwanzspitzmaus (*P. indica*) vereinigen zu dürfen.

13. Die Wald-Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura nemorivaga*).

P. unicolor, ex coeruleo-cinerea, notuco fuscescente-lavato, gabraeo pallidior; cauda $\frac{2}{3}$ corporis longitudine.

Sorex nemorivagus. Hodgs. Ann. of. Nat. Hist. V. XV. p. 269.

„ *murinus.* Horsf. Catal. of the Mamm. of the East-Ind. Comp. p. 134.

„ „ *Jun.* Gray. Hodgs. Catal. p. 16.

„ *myosuros.* Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 553. Note 1.

Crocidura myosura. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 553. Note 1.

Pachyura myosura. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 553. Note 1.

Sorex nemorivagus. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. 1855. Fasc. 1.

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 803. Nr. 5.

Crocidura nemorivaga. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 803. Nr. 5.

Pachyura nemorivaga. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 803. Nr. 5.

Sorex indicus. Giebel. Säugth. S. 905. Note 1.

Crocidura indica. Giebel. Säugth. S. 905. Note 1.

Diese in Ansehung der Gestalt und Färbung einigermaßen an die blaugraue Dickschwanzspitzmaus (*P. coerulescens*) erinnernde Art, unterscheidet sich von derselben sowohl durch die beträchtlich geringere Größe, als auch durch den längeren Schwanz.

Der Kopf ist nicht sehr langgestreckt und ziemlich hoch, die Wangengegend nicht angeschwollen. Die Ohren sind groß und freiliegend, die Füße kurz und nur spärlich behaart. Der Schwanz, welcher ungefähr $\frac{2}{3}$ der Körperlänge einnimmt, ist an der Wurzel sehr dick, nach rückwärts zu allmähig sich verdünnend, beinahe kegelförmig, und ziemlich spärlich mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt. Die Behaarung des Körpers ist verhältnißmäßig etwas lang, nicht besonders weich und etwas locker. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Färbung ist auf der Oberseite des Körpers einfarbig blaulich-ashgrau und auf dem Rücken etwas bräunlich überflogen, auf der Unterseite des Körpers heller.

Körperlänge ungefähr 3''6'''

Länge des Schwanzes etwas über 2''.

Eine genauere Angabe der Maaße fehlt.

Vaterland. Nepal; von Hodgson daselbst entdeckt und auch zuerst beschrieben.

Gray erklärte diese Form für ein halberwachsenes Thier der blaugrauen Dickschwanzspitzmaus (*P. coerulescens*), welcher Ansicht aber Blyth entgegen trat. Dagegen scheint es ihm für wahrscheinlich, daß Horsfield's „*Sorex murinus*“ mit der Wald-Dickschwanzspitzmaus (*P. nemorivaga*) identisch sei.

14. Die flachköpfige Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura soccatu*).

P. unicolor, plus minusve obscure ex fuscescente coeruleo-schistacea, pedibus nigrescentibus; cauda fere $\frac{2}{3}$ corporis longitudine, infra nigrescente.

Sorex soccatu. Hodgson. Ann. of Nat. Hist. V. XV. p. 270.

Corsira nigrescens. Gray, Ann. and Mag. of Nat. Hist. V. X. p. 261.

Sorex nigrescens. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 546.

Nr. 7.

„ *soccatu*. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. 1855.

Fasc. 1.

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 803.

Nr. 4.

Pachyura soccata. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 803.
Nr. 4.

Crocidura soccata. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 803.
Nr. 4.

Sorex indicus. Giebel. Säugth. S. 905. Note 1.

Crocidura indica. Giebel. Säugth. S. 905. Note 1.

„ *soccata*. Fitz. Säugth. d. Novara-Exped. Sitzungsber. d.
math.-naturw. Cl. d. kais. Akad. d. Wissensch.
B. XLII. S. 392.

Ogleich in der Größe und den körperlichen Verhältnissen mit der Wald-Dickschwanzspitzmaus (*P. nemorivaga*) verwandt, unterscheidet sich diese Form von derselben sowohl durch die Gestalt des Kopfes, als auch durch die weit dichtere Behaarung der Füße und des Schwanzes.

Der Kopf ist langgestreckt, breit und flachgedrückt, und in der Wangengegend stark angeschwollen. Die oberen Vorderzähne sind sehr stark gekrümmt. Die Ohren sind groß und freiliegend, die Füße verhältnißmäßig stark und bis zu den Krallen ziemlich dicht behaart. Der Schwanz, dessen Länge nahezu $\frac{2}{3}$ der Körperlänge beträgt, ist an der Wurzel sehr dick, allmählig sich verdünnend, beinahe kegelförmig, und ziemlich dicht mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Ober- sowohl als auch die Unterseite des Körpers ist einfarbig dunkler oder heller schmutzig- oder bräunlich-schieferblau, welche Färbung sich auch über die Oberseite des Schwanzes erstreckt und an den Leibeseiten bis zu den Gliedmassen herabreicht. Die Unterseite des Schwanzes und die Füße sind schwärzlich.

Körperlänge 3'' 6''' Nach Hodgson.

Länge des Schwanzes 2'' 1 $\frac{1}{2}$ '''.

Vaterland. Nepal und Ober-Indien, insbesondere Sikim.

Blyth hat aus Sikim ein Exemplar erhalten, daß sich durch einen verhältnißmäßig stärkeren Kopf und stärkere Beine, dichtere Behaarung der Füße und des Schwanzes, und merklich dunklere Färbung unterscheidet. Wahrscheinlich beruhen diese Unterschiede aber nur auf einer Geschlechtsverschiedenheit.

Ein von Zelebor angeblich in Hong-kong gesammeltes und mit der Novara-Expedition an das Wiener Museum gelangtes Exemplar, scheint mir zu dieser Art zu gehören, obgleich ich bei demselben nur drei Lückenzähne im Oberkiefer zählte, weshalb ich auch jene Art zur Gattung Wimperschwanzspitzmaus (*Crocidura*) zog. Es ist indeß möglich, daß ich mich hierin geirrt habe und ich muß daher eine nähere Aufklärung hierüber dem Einsammler überlassen, der als mein Nachfolger gegenwärtig die Säugethier-Sammlung des Wiener Museums verwaltet.

15. Die schmalköpfige Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura heterodon*).

P. unicolor pallide ex rufescente coeruleo-schistacea, pedibus dilutioribus; cauda fere $\frac{2}{3}$ corporis longitudine, subtus dilutiore; plantis infra calcaneum macula pilosa.

Sorex heterodon. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. 1855.
Fasc. 1.

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 804.
Nr. 6.

Crocidura heterodon. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V.
S. 804. Nr. 6.

Pachyura heterodon. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 804.
Nr. 6.

Eine der flachköpfigen Dickschwanzspitzmaus (*P. soccata*) sehr nahe stehende Art, welche wir bis jetzt nur aus einer kurzen Beschreibung kennen, die uns Blyth von derselben mitgetheilt hat.

Die wesentlichsten Merkmale, durch welche sie sich von derselben unterscheidet, sollen in der Gestalt des Schädels und der oberen Vorderzähne, in der verschiedenen Behaarung der Füße und zum Theile auch in der etwas abweichenden Färbung bestehen.

Die Körpergröße und das Verhältniß der Länge des Schwanzes sind beinahe dieselben. Der Kopf ist langgestreckt und flachgedrückt, aber viel schmaler und in der Wangengegend weit weniger angeschwollen als bei der flachköpfigen Dickschwanzspitzmaus (*P. soccata*), und auch die oberen Vorderzähne sind nicht so stark gekrümmt. Die Ohren sind groß und freiliegend, die Füße beinahe völlig kahl und nur unterhalb des Hackengelenkes der Hinterfüße befindet sich ein behaarter Flecken. Der Schwanz, dessen Länge ungefähr gegen $\frac{2}{3}$ der Körperlänge einnimmt, ist an der Wurzel

sehr dick, allmählig sich verdünnend, beinahe kegelförmig, ziemlich dicht mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Färbung der Ober- sowohl als auch der Unterseite des Körpers ist einfarbig hell schmutzig oder bräunlich-schieferblau und von derselben Färbung ist auch die Oberseite des Schwanzes. Die Unterseite desselben und die Füße sind viel blasser gefärbt.

Körperlänge 3'' 6''

Länge des Schwanzes etwas über 2''.

Genauere Körpermaasse sind nicht angegeben.

Vaterland. Hinter-Indien wo diese Art in den Khasyabergen vorkommt, daselbst von Blyth entdeckt wurde und die er auch zuerst beschrieb.

16. Die ruffärbige Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura montana*).

P. unicolor fuliginea, gastraeo pallidior, tibiis infra pedibusque cinerascens; cauda dimidio corpore parum longiore.

Sorex montanus. Kelaart. Journ. of the Asiat. Soc. V. XX. p. 163.

„ *Keluarti*. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. 1855. Fasc. 1.

„ *montanus*. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 804. Nr. 9.

Crocidura montana. Wagn. Schreber. Säugth. Suppl. B. V. S. 804. Nr. 9.

Pachyura montana. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 804. Nr. 9.

Nahe mit der rostfärbigen Dickschwanzspitzmaus (*P. ferruginea*) verwandt, aber etwas größer als dieselbe und durch die behaarten Füße, so wie auch durch die abweichende Färbung deutlich von derselben verschieden.

Die Ohren sind groß, freiliegend, nicht über die Höhe des Kopfes hinaus ragend, gerundet und kahl. Der Schwanz, dessen Länge etwas mehr als die halbe Körperlänge beträgt, ist mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt. Die Körperbehaarung ist weich, der untere Theil der Beine und die Füße sind

mit kurzen anliegenden Haaren besetzt, die Schnurren lang, die Krallen kurz. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Oberseite des Körpers ist rußschwarz, ohne röthlichen Anflug, die Unterseite heller. Der untere Theil der Beine und die Füße sind graulich, die Schnurren silbergrau.

Körperlänge 3" 9'" Nach Kelaart.

Länge des Schwanzes 2" 3'"

„ des Hinterfußes 8'"

Vaterland. Ceylon, wo diese Art in den Gebirgsgegenden angetroffen wird, und daselbst von Kelaart entdeckt und auch zuerst beschrieben wurde.

Seiner Angabe zufolge soll sie durchaus keinen Geruch verbreiten und schon dadurch sich auffallend von der rostfärbigen Dickschwanzspitzmaus (*P. ferruginea*) unterscheiden.

17. Die rostfärbige Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura ferruginea*).

P. unicolor ferrugineo-brunnesens, coeruleo-lavata.

Sorex montanus. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. V. XX. p. 163.

— V. XXI. p. 350.

„ *ferrugineus*. Kelaart. Journ. of the Asiat. Soc. V. XX. p. 185.

„ *montanus*. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. 1855.
Fasc. 1.

„ *ferrugineus*. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 804.
Nr. 8.

Crocidura ferruginea. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 804.
Nr. 8.

Pachyura ferruginea. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 804.
Nr. 8.

Fast von derselben Größe wie die rußfärbige Dickschwanzspitzmaus (*P. montana*) und nur wenig kleiner als dieselbe, unterscheidet sie sich von dieser Art beinahe lediglich durch die unbehaarten Füße und die Verschiedenheit in der Färbung des Körpers.

Die Ohren sind groß und freiliegend, der untere Theil der Beine und die Füße kahl. Der Schwanz ist mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt. Die Behaarung des Körpers ist weich. Der Zahnbau stimmt ganz mit jenem der kahl-

schwänzigen Dickschwanzspitzmaus (*P. murina*) überein, da im Oberkiefer jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne durchaus einfarbig weiß sind.

Die Färbung der Ober- sowohl, als Unterseite des Körpers ist rostbraun und blau überflogen.

Maaße sind nicht angegeben, doch dürfte nach dem angedeuteten Größenverhältnisse zu *P. montana* die Körperlänge ungefähr 3" 6''' betragen.

Als eine besondere Eigenthümlichkeit, wodurch sich die rostfärbige von der rußfärbigen Dickschwanzspitzmaus (*P. montana*) unterscheiden soll, wird der höchst unangenehme Geruch angegeben, den sie verbreitet, während derselbe der letzteren Art fehlen soll.

Vaterland. Ceylon.

Die erste Beschreibung dieser Art rührt von Blyth, welcher ihr den Namen „*Sorex montanus*“ gab, und Kalaart, welcher gleichzeitig eine nahe mit ihr verwandte Art mit demselben Namen bezeichnete, schlug für die Blyth'sche Art die Benennung „*Sorex ferrugineus*“ vor.

18. Die schwarze Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura nigra*).

P. notaeo ex nigrescente-fusco, rubido-lavato; gastraeo cinerascete; cauda ultra $\frac{2}{3}$ corporis longitudine.

Sorex niger. Elliot. Horsf. Catal. of the Mamm. of the East-Ind. Comp. p. 135.

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 566. Nr. 50.
— S. 804. Nr. 7.

„ *Newera?* Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 566.
Nr. 50.

Crocidura Newera? Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 566.
Nr. 50.

Sorex niger. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. 1855.
Fasc. 1.

Crocidura nigra. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 804.
Nr. 7.

Pachyura nigra. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 804.
Nr. 7.

Sorex murinus? Giebel. Säugth. S. 904. Note 9.

Crocidura murina? Giebel. Säugth. S. 904. Note 9.

Die einzige Original-Mittheilung, welche wir über diese Form besitzen, besteht in einer sehr kurzen Beschreibung, welche Horsfield von derselben gegeben. Aus den hierin angeführten Merkmalen geht hervor, daß sie von gleicher Größe wie die schieferschwarze Wimperschwanzspitzmaus (*Crocidura Newera*) sei, dasselbe Längenverhältniß des Schwanzes darbiete und sich nur durch die etwas verschiedene Färbung von dieser unterscheide. Über das Gebiß und die Art der Behaarung des Schwanzes gibt die Horsfield'sche Beschreibung keinen Aufschluß, daher man auch nicht mit Sicherheit bestimmen kann, welcher Gattung sie eigentlich angehöre und noch weniger ihre Identität mit der schieferschwarzen Wimperschwanzspitzmaus (*Crocidura Newera*) behaupten kann. Nur auf die Autorität Blyth's gestützt, der — obgleich er sie nicht selbst gefunden, — sie der Gattung Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura*) zuweist, reihe auch ich sie dieser Gattung ein und muß es der Zukunft überlassen, über die Richtigkeit dieser Ansicht zu entscheiden.

Der Schwanz nimmt etwas mehr als $\frac{2}{3}$ der Körperlänge ein.

Die Färbung der Oberseite des Körpers ist schwärzlichbraun, und röthlich überflogen, jene der Unterseite graulich.

Körperlänge 3" 6'''

Länge des Schwanzes 2" 6'''

Vaterland, Vorder-Indien, Madras, woselbst sie von Elliot entdeckt wurde. Horsfield hat dieselbe zuerst beschrieben.

19. Die toskanische Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura etrusca*).

P. notaeo sordide coerulescente-cinereo, pallide brunnescente-vel rufescente-lavato, lateribus dilutioribus, gastraeo griseo; cauda dimidii vel paullo ultra $\frac{2}{3}$ corporis longitudine, supra ex brunnescente-cinerea, subtus dilutiore.

Sorex Etruseus. Savi. Nuovo Giorn. di letterati. Nr. 1. p. 60. t. 5.

„ „ Desmar. Mammal. Suppl. p. 335, 823. Nr. 234. bis.

„ „ Isid. Geoffr. Diet. class. V. XI. p. 319.

„ *leucodon?* Gloger. Nov. Act. Acad. Leop. Carol. Nat. Curios. V. XIII. P. II. p. 499.

„ *Etruseus*. Griffith. Anim. Kingd. V. V. p. 302. Nr. 12.

„ „ Fisch. Synops. Mammal. p. 252, 379. Nr. 2.

- Crocidura etrusca*. Wagler. Isis. 1832. S. 275.
 „ „ Nathus. Wieg. Arch. B. III. Th. II. S. 153. —
 B. IV. Th. I. S. 45.
Sorex etruscus. Lenz. Naturg. B. I. S. 78.
Pachyura etrusca. Selys Longeh. Micromammal. p. 32.
Sorex Etruscus. Keys. Blas. Wirbelth. Europ. S. 17. Nr. 113. —
 S. 60.
Crocidura Etrusca. Keys. Blas. Wirbelth. Europ. S. 17. Nr. 113. —
 S. 60.
Pachyura etrusca. Bonaparte. Iconograf. della Fauna ital. t. 19.
 fig. 2.
Sorex etruscus. Wagn. Schreber. Säugth. Suppl. B. II. S. 67.
 Nr. 11.
Crocidura etrusca. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 67.
 Nr. 11.
Sorex etruscus. Duvern. Guérin Magas. d. Zool. 1842. p. 41.
 t. 54.
 „ „ Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 175.
Sorex hetruscus. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 338. fig. 481.
Crocidura hetrusca. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 338. fig. 481.
Sorex etruscus. Coquerel. Ann. des Sc. nat. 3. Sér. V. IX. p. 195.
 t. 11. fig. 2. (Schädel.)
 „ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 555.
 Nr. 22.
Crocidura etrusca. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 555.
 Nr. 22.
Pachyura etrusca. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 555.
 Nr. 22.
Sorex etruscus. Giebel. Säugth. S. 902.
Crocidura etrusca. Giebel. Säugth. S. 902.

Eine der kleinsten unter den europäischen Arten dieser Familie und von derselben Größe wie die Zwerg-Spitzmaus (*Sorex pygmaeus*).

Der Rüssel ist verhältnißmäßig nicht sehr lang. Die Ohren sind groß und freiliegend, und auch die Klappen an der Innenseite derselben sind ziemlich stark entwickelt. Der Schwanz, dessen Länge etwas über $\frac{2}{3}$ oder mindestens die halbe Körperlänge einnimmt, ist gerundet, an der Wurzel etwas eingeschnürt, verhältnißmäßig ziemlich dick, gegen das Ende zu rasch verdünnt, und nicht sehr dicht

mit kurzen, anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt. Die Füße sind nur sehr spärlich behaart, der Rüssel ist kahl. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden, von denen der zweite und dritte sich völlig gleich sind, und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß. Die Drüsen an den Leibesseiten sind nicht sichtbar.

Die Oberseite des Körpers ist schmutzig blaulichgrau, in's licht Bräunlich- oder Röthlichgraue ziehend, da die blaulichgrauen Haare in licht bräunlich- oder röthlichgraue Spitzen endigen. An den Leibesseiten geht diese Färbung allmählig in Hellgrau über, das sich über die ganze Unterseite verbreitet. Die kahle Haut der Rüsselspitze und der Füße ist fleischfarben und die Härchen der letzteren sind, so wie auch die Krallen weißlich. Der Schwanz ist auf der Oberseite bräunlichgrau, auf der Unterseite heller und die langen Wimperhaare sind weißlich.

Körperlänge 1" 10'" Nach Savi.

Länge des Schwanzes 11'"

Gewicht 36 Gran.

Körperlänge 1" 8—9'" Nach Reichenb.

Länge des Schwanzes 1"

Körperlänge 1" 7'" Nach Wagner.

Länge des Schwanzes 1"

Vaterland. Süd-Frankreich, Toskana, Neapel, Sicilien und Alger. Savi, welcher diese Art zuerst beschrieb, entdeckte sie bei Pisa in Toskana. Späterhin erhielt sie das Wiener Museum auch aus Sicilien, wo sie von Dahl in der Umgegend von Palermo eingesammelt wurde, und Nathusius aus Alger. Sie hält sich gewöhnlich unter Wurzeln, in hohlen Stämmen und unter abgefallenem Laube auf und sucht zur Winterszeit Zuflucht in den Düngerhaufen.

20. Die krimische Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura suaveolens*).

P. notaeo cinereo-brunnescente, gastraeo pedibusque albidis; cauda fere dimidii corporis longitudine.

Sorex suaveolens. Pallas. Zoograph. rosso-asiat. V. I. p. 133. t. 9. fig. 2.

" " Schinz. Cuvier Thierr. B. I. S. 876.

" " Fisch. Synops. Mammal. p. 253. Nr. 3. *

- Sorex suaveolens*. Rathke. Mém. de l'Acad. d. Petersb. V. III. p. 295.
- „ *etruscus?* Rathke. Mém. de l'Acad. de Petersb. V. III. p. 295.
- „ *suaveolens*. Nathus. Wiegmann. Archiv. B. III. Th. II. S. 153.
- „ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 68. Nr. 12.
- Crocidura suaveolens*. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. II. S. 68. Nr. 12.
- Sorex suaveolens*. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 338. fig. 498.
- Crocidura suaveolens*. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 338. fig. 498.
- Sorex suaveolens*. Blas. Bericht über die 19. Versamml. deutsch. Naturf. S. 87.
- „ *etruscus*. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 555. Nr. 22.
- Crocidura etrusca*. Wagn. Schreber. Säugth. Suppl. B. V. S. 555. Nr. 22.
- Pachyura etrusca*. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 555. Nr. 22.
- Sorex etruscus*. Giebel. Säugth. S. 902.
- Crocidura etrusca*. Giebel. Säugth. S. 902.

Wir kennen diese Form bis jetzt nur aus einer Beschreibung und Abbildung, welche Pallas von derselben gegeben, und aus einer späteren Beschreibung, die uns von Rathke mitgetheilt wurde.

Aus beiden scheint hervorzugehen, daß sie ungeachtet ihrer nicht zu verkennenden nahen Verwandtschaft mit der toskanischen Dickschwanzspitzmaus (*P. etrusca*), welche sie auch an Größe nur wenig übertrifft, dennoch und zwar sowohl durch den dünneren Rüssel, als auch durch den kürzeren Schwanz verschieden sei.

Der Rüssel ist verhältnißmäßig nicht sehr lang, kürzer als jener der weißbauchigen Wimperschwanzspitzmaus (*C. leucodon*) oder wie Rathke, von welchem diese Angabe herrührt, dieselbe nennt, des „*Sorex araneus*“, und sehr stark verdünnt. Die Ohren sind groß und freiliegend. Der Schwanz, dessen Länge nahezu die halbe Körperlänge einnimmt, ist gerundet, an der Wurzel schwach eingeschnürt, in der ersten Hälfte dicker als in der Endhälfte, und mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt. Unterhalb des Schwanzes befindet sich der Angabe von Pallas zufolge eine

Drüse, welche jederseits einen Ausführungsgang hat und eine sehr angenehm und schwach nach Moschus riechende Flüssigkeit absondert.

Die Oberseite des Körpers ist graulichbraun, die Unterseite weißlich. Der Schwanz ist von derselben Färbung wie der Körper, oben graulichbraun, unten weißlich. Die Füße sind gleichfalls weißlich gefärbt.

Körperlänge 2" 1''' Nach Rathke.

Länge des Schwanzes 1''.

Vaterland. Krim, wo diese Art, welche von Pallas zuerst beschrieben wurde, in Gärten und Wäldern vorkommt.

Rathke sprach die Vermuthung aus, daß diese Form vielleicht mit der toskanischen Dickschwanzspitzmaus (*P. etrusca*) identisch sein könnte, welcher Ansicht aber Nathusius und nach ihm auch Wagner entgegentraten. Späterhin änderte jedoch Wagner seine frühere Meinung und vereinigte unbedingt beide Formen miteinander.

Eine besondere Eigenthümlichkeit der krimischen Dickschwanzspitzmaus (*P. suaveolens*), welche seither noch bei keiner anderen Art in der Gruppe der Spitzmäuse bemerkt worden ist und an die Arten der Gattung Bisamrüssler (*Myogale*) und Rohrrüssler (*Macroscelis*) erinnert, wäre das von Pallas behauptete Vorhandensein einer Absonderungsdrüse unterhalb des Schwanzes, und es wäre daher von hoher Wichtigkeit, in dieser Beziehung auch bei anderen Arten genauere Untersuchungen anzustellen.

21. Die kurzkrallige Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura micronyx*).

P. notaeo pallide castaneo, in rufum vergente, gastraeo dilutiore, griseo-lavato; cauda fere 3/4 corporis longitudine, supra rufescente-brunnea, infra rubido-albida.

Sorex micronyx. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. 1855. Fasc. 1.

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 804. Nr. 11.

Crocidura micronyx. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 804. Nr. 11.

Pachyura micronyx. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 804. Nr. 11.

Diese zu den kleinsten unter den asiatischen Formen dieser Gattung gehörige Art ist von derselben Größe wie die toskanische Dickschwanzspitzmaus (*P. etrusca*) und ziemlich nahe mit der kahlfüßigen Dickschwanzspitzmaus (*P. nudipes*) verwandt, unterscheidet sich von derselben aber, außer der etwas abweichenden Färbung, durch die verhältnißmäßig kleineren Ohren, den etwas längeren Schwanz, die mit dünnstehenden Haaren besetzten Füße und die auffallend kürzeren und kleineren Krallen.

Die Ohren sind groß und freiliegend, der Schwanz, welcher nahe an $\frac{3}{4}$ der Körperlänge einnimmt, ist verhältnißmäßig etwas dick, allmählig sich verdünnend, und ziemlich spärlich mit kurzen, anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt, so daß allenthalben die kahle Haut durchblickt. Die Füße sind mit dünn gestellten Haaren besetzt, welche die Krallen überragen, die Krallen überaus kurz und klein. Die Drüsen an den Leibesseiten sind nicht sichtbar. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Oberseite des Körpers ist sehr licht kastanienbraun, viel blasser und mehr in's Rothe ziehend als bei irgend einer anderen der kleinen asiatischen Arten, die Unterseite etwas heller und stärker silbergrau überflogen. Die Oberseite des Schwanzes ist röthlichbraun, die Unterseite röthlichweiß oder beinahe fleischfarben.

Körperlänge	1" $7\frac{1}{2}$ "
Länge des Schwanzes	1" $1\frac{1}{2}$ "

Vaterland. Vorder-Indien, Kemaon und Landour, woher Blyth diese Art erhielt, welche er nach zwei Exemplaren zuerst beschrieb.

22. Die kahlfüßige Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura nudipes*).

P. notueo obscure rufescente-fusco, nigro-fusco variegato, gastraeo dilutiore, griseo-lavato; cauda fere $\frac{2}{3}$ corporis longitudine.

Sorex nudipes. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. 1855. Fasc. 1.

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 805. Nr. 13.

Crocidura nudipes. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 805.
Nr. 13.

Pachyura nudipes. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 805.
Nr. 13.

Von der Größe der toskanischen Dickschwanzspitzmaus (*P. etrusca*), daher eine der kleinsten Arten dieser Gattung und zunächst mit der kurzkralligen Dickschwanzspitzmaus (*P. micronyx*) verwandt, von welcher sie sich jedoch durch die merklich größeren Ohren — welche auch größer als bei allen übrigen kleinen asiatischen Arten dieser Gattung sind, — so wie durch den etwas kürzeren Schwanz, die völlig kahlen Füße, die längeren Krallen und zum Theile auch durch die Färbung unterscheidet.

Die Ohren sind groß und freiliegend. Der Schwanz, dessen Länge nahezu $\frac{2}{3}$ der Körperlänge erreicht, ist verhältnißmäßig etwas dick, allmählig sich verdünnend, nur sehr spärlich mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen wenigen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt, daher er beinahe völlig kahl erscheint. Die Füße sind kahl und die Drüsen an den Leibesseiten groß und deutlich wahrnehmbar. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Oberseite des Körpers ist, ähnlich wie bei der gemeinen Spitzmaus (*S. vulgaris*), schwach glänzend dunkel röthlichbraun und etwas schwärzlichbraun gesprenkelt, jene der Unterseite heller, mit silbergrauem Schimmer. Der Schwanz ist auf der Oberseite wie der Rücken dunkel röthlichbraun, auf der Unterseite lichter. Die kahle Haut der Vorderfüße und der Zehen der Hinterfüße ist fleischfarben.

Körperlänge 1" 9"

Länge des Schwanzes 1" $\frac{3}{4}$ ".

Vaterland. Hinter-Indien, Tenasserim, woher Blyth diese Art erhielt, die er auch zuerst beschrieb.

23. Die Zwerg-Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura pygmaea*).

P. unicolor fuliginea, gastraeo dilutiore; cauda dimidio corpore paullo longiore.

Sorex pygmaeus. Hodgk. Ann. of Nat. Hist. V. XV. p. 269.

Corsira pygmaea. Gray. Horsf. Catal. of the Mamm. of the East-Ind. Comp.

- Sorex pygmaeus?* Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 545.
Nr. 6.
- „ *pygmaeus*. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. 1855.
Fasc. 1.
- „ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 804.
Nr. 10.
- Crocidura pygmaca*. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 804.
Nr. 10.
- Pachyura pygmaca*. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 804.
Nr. 10.

Wir kennen diese Form, welche zu den kleinen Arten dieser Gattung gehört, nur aus einer sehr unvollständigen Beschreibung, die wir der Mittheilung von Hodgson zu verdanken haben. Aus derselben geht hervor, daß sie mit der schwärzlichbraunen Dickschwanzspitzmaus (*P. Perrottetii*) nahe verwandt, aber merklich größer als dieselbe und auch durch die Färbung von ihr verschiedenen ist.

Die Ohren sind kahl, und der Schwanz, welcher etwas über die halbe Körperlänge einnimmt, ist nur spärlich behaart. Die Drüsen an den Leibeseiten sind nicht sichtbar.

Die Färbung des Körpers ist einfarbig rußbraun, auf der Oberseite dunkler, auf der Unterseite heller. Die kahle Haut der Ohren und des Schwanzes ist dunkel fleischfarben.

Körperlänge	2''
Länge des Schwanzes	1'' 2 $\frac{1}{4}$ '''
„ „ Kopfes	8 $\frac{1}{4}$ '''
„ des Vorderfußes	3'''
„ „ Hinterfußes	4 $\frac{1}{2}$ '''

Vaterland. Ost-Indien, wo diese Art im Unterholze und auch auf Feldern, selten aber in Häusern angetroffen wird.

Hodgson, von welchem die einzige uns vorliegende Beschreibung dieser Form herrührt, bemerkt ausdrücklich, daß man bei dieser Art keine Seitendrüsen gefunden habe und daß dieselbe auch keinen moschusartigen Geruch verbreite. Ob diese Drüsen wirklich fehlen, ist sehr zu bezweifeln, da dieselben wohl nur bei den geschlechtsreifen Männchen deutlich entwickelt sind und wahrscheinlich auch nur zu gewissen Zeiten jene nach Moschus riechende Flüssigkeit

absondern, die allen zu den typischen Gattungen dieser Familie gehörigen Arten eigen ist.

Gray hält diese Form für identisch mit der Zwerg-Spitzmaus (*S. pygmaeus*), worin er jedoch, — wie dieß schon Blyth nachgewiesen, — sicher im Irrthume ist. Abgesehen von der durchaus verschiedenen Heimat dieser beiden Formen, unterscheidet sie sich nicht nur durch die größere Länge des Schwanzes, welche ihr eigen ist, von der Zwerg-Spitzmaus (*S. pygmaeus*), sondern wohl auch noch durch andere Merkmale, wie aus den kurzen Andeutungen von Hodgson hervorzugehen scheint. Denn da derselbe von kahlen Körpertheilen spricht, welche seiner Art eigen sind, so können doch wohl nur die Ohren und der Schwanz, vielleicht aber auch noch die Füße unter denselben verstanden worden sein, obgleich er diese Theile nicht ausdrücklich nennt. Ist dieß aber der Fall, so treten die Ohren bei derselben weit mehr aus dem Pelze hervor und ist der Schwanz auch viel spärlicher behaart, als bei „*Sorex pygmaeus*“.

Auf diese Gründe gestützt, reiht Blyth die Hodgson'sche Form der Gattung „*Pachyura*“ ein, welcher Ansicht auch ich mich anschließen zu sollen glaube.

24. Die schwärzlichbraune Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura Perrotteti*).

P. notatae obscure nigrescente-fusco, interdum leviter castaneo-lavato, gastraeo paullo dilutiore, griseo-lavato; cauda $\frac{2}{3}$ corporis longitudine, vel parum brevior.

Sorex Perrotteti. Duvern. Guérin Magas. d. Zool. 1842. p. 29.

„ t. 47.

„ „ Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 175.

„ „ Reichenb. Naturg. Raubth. S. 341.

Crocidura Perrotteti. Reichenb. Naturg. Raubth. S. 341.

Sorex Perrotteti? Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. 1855. Fase. 1.

„ *Hodgsonii*. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. 1855. Fase. 1.

„ *Perrotteti*. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 555. Nr. 23. — S. 804. Nr. 12.

Crocidura Perrotteti. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 555. Nr. 23. — S. 804. Nr. 12.

Pachyura Perrotteti. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 555.

Nr. 23. S. 804. Nr. 12.

Sorex indicus. Giebel. Säugth. S. 905.

Crocidura indica. Giebel. Säugth. S. 905.

Die kleinste unter den asiatischen Arten dieser Gattung und noch etwas kleiner als die toskanische Dickschwanzspitzmaus (*P. etrusca*), von welcher sie sich außer der dichteren Behaarung der Füße und des Schwanzes, hauptsächlich durch die völlig verschiedene Färbung unterscheidet.

Die Ohren sind groß und freiliegend. Der Schwanz, dessen Länge $\frac{2}{3}$ oder nahezu $\frac{2}{3}$ der Körperlänge einnimmt, ist an der Wurzel dick, im weiteren Verlaufe allmählig sich verdünnend, und ziemlich dicht mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt. Die Füße sind ziemlich dicht behaart, die Krallen nicht sehr klein. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Färbung der Oberseite des Körpers und der Leibeseiten ist dunkel schwärzlichbraun, bisweilen mit einem schwachen kastanienbraunen Anfluge, jene der Unterseite nur wenig lichter und etwas graulich überflogen. Der Schwanz ist auf der Oberseite dunkelbraun, auf der Unterseite lichter. Die Vorderfüße sind heller, die Hinterfüße dunkler braun behaart. Die Krallen sind weißlich.

Körperlänge 1" 5''' Nach Duvernoy.

Länge des Schwanzes 11'''

Körperlänge 1" 6''' Nach Blyth.

Länge des Schwanzes 1''.

Vaterland. Ost-Indien, Nyl-Gherry, wo diese Art von Perrottet in einer Höhe von nahe an 7000 Fuß über der Meeresfläche entdeckt wurde. Blyth erhielt sie aus Dartschiling. Die erste Beschreibung derselben hat Duvernoy gegeben, und Blyth, welcher nicht völlig sicher war, ob die von ihm aus Dartschiling erhaltene Form wirklich identisch mit derselben sei, schlug für sie, falls sie sich als verschieden bewähren sollte, den Namen „*Sorex Hodgsonii*“ vor. Der Unterschied, welcher aber zwischen seiner und der von Duvernoy gegebenen Beschreibung besteht, ist so gering, daß man beide Thiere als zu einer und derselben Art gehörig betrachten muß. Vielleicht beruht die ganze Differenz in der Schwanzlänge,

welche bei dem Blyth'schen Exemplare etwas größer ist und der kastanienbraune Anflug auf der Oberseite des Körpers nur auf einer geschlechtlichen Verschiedenheit, indem Blyth's Exemplar ein Weibchen war, was um so wahrscheinlicher ist, als er demselben auch die Seitendrüsen abspricht.

25. Die schwarzbraune Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura atrata*).

P. notaco nigro-fusco, leviter rubido-lavato, gastraeo obscuriore, pedibus nigro-fuscis; cauda supra nigrescente-fusca, infra nigrescente.

Sorex atratus. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. 1855. Fasc. 1.

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 805. Nr. 14.

Crocidura atrata. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 805. Nr. 14.

Pachyura atrata. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 805. Nr. 14.

Diese höchst unvollständig bekannte Art, welche wir blos aus einer kurzen Beschreibung kennen, die Blyth nach einem verstümmelten Exemplare, dem der Kopf gefehlt, entworfen und uns mitgetheilt hat, scheint durch die überaus dunkle Färbung ihres Körpers, welche sich über die Füße und den Schwanz erstreckt, von allen übrigen uns bis jetzt bekannt gewordenen indischen Arten verschieden zu sein und sich als eine selbstständige zu bewähren. Sie gehört zu den kleinsten unter den asiatischen Arten und ist zunächst mit der schwärzlichbraunen Dickschwanzspitzmaus (*P. Perrottetii*) verwandt, mit welcher sie auch bezüglich ihrer Größe übereinzukommen scheint.

Der Schwanz ist ziemlich dicht mit kurzen anliegenden Haaren besetzt, zwischen denen einzelne längere, abstehende und nach rückwärts gerichtete Wimperhaare eingemengt sind. Auch die Füße sind kurz und ziemlich dicht behaart.

Die Oberseite des Körpers ist dunkel schwärzlichbraun, mit schwachem röthlichem Anfluge, die Unterseite dunkelgrau. Die Füße und die Oberseite des Schwanzes sind schwärzlichbraun, die Unterseite desselben ist schwärzlich.

Länge des Schwanzes 1".

Vaterland. Hinter-Indien, Khasya-Gebirge. Blyth war es, der diese Art entdeckte und zuerst beschrieb.

26. Die schlanke Dickeschwanzspitzmaus (*Pachyura gracilis*).

P. notaeo obscure castaneo, lateribus genisque dilutioribus, gastraeo griseo, pectore obscuriore; cauda fere $\frac{2}{3}$ corporis longitudine.

- Sorex gracilis.* Blainv. Ann. des Sc. nat. 2. Sér. V. X. p. 120.
 „ „ Blainv. Ann. etrang. V. II. t. 14. fig. 8.
 „ „ Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 175.
 „ „ Coquerel. Ann. des Sc. nat. 3. Sér. V. IX. p. 193.
 t. 11. fig. 3. (Schädel).
 „ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 555.
 Nr. 24.
Crocidura gracilis. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 555.
 Nr. 24.
Pachyura gracilis. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 555.
 Nr. 24.

Sorex etruscus? Giebel. Säugth. S. 902. Note 9.

Crocidura etrusca? Giebel. Säugth. S. 902. Note 9.

Eine höchst ausgezeichnete Art und zugleich eine der kleinsten nicht nur unter den afrikanischen Arten dieser Gattung, sondern unter sämtlichen Arten der ganzen Familie, indem sie nicht größer als die toskanische Dickeschwanzspitzmaus (*P. etrusca*) ist.

Die Ohren sind groß und freiliegend, und die inneren Klappen bei Weitem nicht so stark entwickelt als bei dieser und der ihr verwandten madagaskarischen Dickeschwanzspitzmaus (*P. madagascariensis*). Der Schwanz, welcher nahezu $\frac{2}{3}$ der Körperlänge einnimmt, ist an der Wurzel sehr dick, im weiteren Verlaufe allmählig sich verdünnend und etwas zusammengedrückt, und ziemlich dicht mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt. Im Oberkiefer sind jederseits vier Lückenzähne vorhanden, von denen der zweite kleiner als der dritte ist, und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Oberseite des Körpers ist dunkel kastanienbraun, welche Färbung an den Leibeseiten und den Wangen lichter wird; die

Unterseite ist graulich, an der Brust etwas dunkler als am Bauche. Der Schwanz und die Füße sind lichtbraun.

Körperlänge 1" 7''' Nach Coquerel.

Länge des Schwanzes 1".

Vaterland. Süd-Afrika, Cap-Colonie. Die erste Notiz über die Existenz dieser Art erhielten wir von Blainville, und Coquerel hat dieselbe zuerst näher beschrieben.

27. Die madagaskarische Dickschwanzspitzmaus (*Pachyura madagascariensis*).

P. notaeo obscure fuscescente-cinereo, gastraeo pallidiore; cauda parum ultra $\frac{2}{3}$ corporis longitudine.

Sorex madagascariensis. Coquerel. Ann. des Sc. nat. 3. Sér. V. IX. p. 193. t. 11. fig. 1. (Thier und Schädel.)

" " Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 556. Nr. 25.

Crocidura madagascariensis. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 556. Nr. 25.

Pachyura madagascariensis. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 556. Nr. 25.

Sorex etruscus? Giebel. Säugth. S. 902. Note 9.

Crocidura etrusca? Giebel. Säugth. S. 902. Note 9.

Diese zu den kleinsten Formen in der Familie der Spitzmäuse gehörige Art, welche fast von derselben Größe wie die schlanke Dickschwanzspitzmaus (*P. gracilis*) ist, unterscheidet sich von derselben sowohl durch die viel größeren Ohrenklappen, als auch durch den etwas längeren und an der Wurzel minder dicken Schwanz, und die verschiedene Färbung.

Die Ohren sind groß, freiliegend und kahl, mit sehr stark entwickelten inneren Klappen. Der Leib ist verhältnüßmäßig sehr schlank und schwächig. Der Schwanz, dessen Länge etwas über $\frac{2}{3}$ der Körperlänge einnimmt, ist an der Wurzel merklich dicker als im weiteren Verlaufe, dann aber dünn und schwächig, und ziemlich dicht mit kurzen anliegenden Haaren und einzelnen eingemengten langen, abstehenden und nach rückwärts gerichteten Wimperhaaren besetzt. Die Körperbehaarung ist dicht, weich und glänzend, die Schnurren sind ziemlich lang. Im Oberkiefer sind jederseits vier

Lückenzähne vorhanden und sämtliche Zähne sind durchaus einfarbig weiß.

Die Oberseite des Körpers ist dunkel bräunlichgrau, die Unterseite etwas heller. Die Schnurren sind weiß, die längsten derselben an der Wurzel schwarz. Die Krallen sind bräunlich-hornfarben.

Körperlänge 1" 6 $\frac{1}{2}$ "

Länge des Schwanzes 1" $\frac{1}{2}$ ".

Vaterland. Madagaskar, wo Coquerel diese Art an der Nordküste entdeckte, die er auch zuerst beschrieb.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse](#)

Jahr/Year: 1868

Band/Volume: [57](#)

Autor(en)/Author(s): Fitzinger Leopold Josef Franz Johann

Artikel/Article: [Kritische Untersuchungen über die der natürlichen Familie der Spitzmäuse \(Sorices\) angehörigen Arten. \(I. Abtheilung\) Die Gattungen Gymnura, Paradoxodon und Pachyura enthaltend. 121-180](#)