

Nr. 9.

1901.

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin

vom 19. November 1901.

Vorsitzender: Herr WITTMACK.

Herr **A. NEHRING** sprach über *Galictis canaster* NELSON, *Gal. crassidens* NHRG. und *Gal. Allamandi* BELL.

In den Proceedings der Biological Society of Washington, Vol. 14, S. 129—130, hat E. W. NELSON kürzlich eine „*Galictis canaster*“ als neue Species beschrieben, und zwar nach einem lebenden Exemplar, welches er im Besitz des Gouverneurs von Yucatan gesehen hat.

Da dieses Thier bei Tunkas im nördlichen Theil von Yucatan gefangen und von den Eingeborenen selbst als eine grosse Seltenheit bezeichnet wurde, verdient die betr. NELSONsche Publication ein besonderes Interesse; denn bisher war ein Grison aus Yucatan nicht bekannt. Wenn aber NELSON a. a. O. nur den kleinen Grison (*Galictis vittata*) vergleicht und den grossen Grison (*Gal. crassidens* resp. *Gal. Allamandi*) garnicht erwähnt, so muss ich dem entgegenreten. Der genannte Autor sagt a. a. O.: „The northermost references I have been able to find for *Galictis vittata* (the only species commonly recognized in the restricted genus *Galictis*) are Guiana and northern Brazil. The capture of a member of the group in Yucatan adds greatly to its known range and no doubt indicates, that it is represented, although hitherto overlooked, in much of the intervening region.“

In den Jahren 1885—1887 habe ich nicht weniger als sieben Publicationen über den grossen Grison (*Galictis*

crassidens resp. *Gal. Allamandi*) veröffentlicht und darin nachgewiesen, dass ausser der bekannten kleinen Grison-Species (*Galictis vittata* SCHREB.) eine andere, wesentlich verschiedene und bedeutend grössere Grison-Species existirt. Letztere konnte ich in ca. 20 Exemplaren aus Brasilien (von St. Catharina bis Ceará), aus Surinam, Venezuela und Costa Rica nachweisen. Ich stelle hier meine bezüglichen Publicationen kurz zusammen:

1) Ueber eine neue Grison-Art. *Galictis (Grisonia) crassidens* n. sp., aus dem tropischen Südamerika. Sitzungsber. unserer Gesellschaft vom 17. Nov. 1885, S. 167—175.

2) Ueber die Artberechtigung des grossen Grison (*Galictis crassidens* NHRG. resp. *G. Allamandi* BELL) neben dem kleinen Grison (*G. vittata* BELL). Sitzungsber. unserer Gesellschaft vom 20. April 1886, S. 43—55 mit 2 Figuren, eine Antwort an Prof. BURMEISTER.

3) Einige neue Notizen über *Galictis crassidens* resp. *Allamandi*, sowie über *G. barbara*. Sitzungsber. unserer Gesellschaft vom 20. Juli 1886, S. 95—100. Hierin befindet sich eine längere Mittheilung über ein Exemplar des grossen Grison aus Costa Rica (Mittelamerika).

4) Ueber *Lutra brasiliensis*, *Lutra paranensis*, *Galictis crassidens* und *Galera macrodon*. Sitzungsber. unserer Gesellschaft vom 21. Dec. 1886, S. 146—152, mit 1 Figur.

5) Beiträge zur Kenntniss der *Galictis*-Arten. „Zoolog. Jahrbücher“, Bd. I, 1886, S. 177—212, mit 3 Figuren. In dieser ausführlichen Arbeit ist auch das in London befindliche Orig.-Exemplar der *G. Allamandi* BELL besprochen.

6) Der grosse Grison (*Galictis crassidens* NHRG., resp. *G. Allamandi* BELL). „Zoolog. Garten“, 1886, S. 274—279.

7) Ueber die Lebensweise des grossen Grison (*Galictis crassidens*). „Zoolog. Garten“, 1887, S. 252—254.

Bis zu meinen oben aufgezählten Publicationen war allerdings *Gal. vittata* „the only species commonly recognized in the restricted genus *Galictis*“; aber seit 1886 ist in Folge meiner betr. Arbeiten der grosse Grison als besondere, sicher unterscheidbare Species allgemein anerkannt worden. ¹⁾

¹⁾ Vergl. TROUSSERT, Catalogus Mammalium, 2. Ausg., I, S. 264.

Wer beide Species neben einander in Händen hat, kann an ihrer völligen Verschiedenheit nicht zweifeln.

Ich will auf die Nomenclaturfrage hier nicht näher eingehen, sondern verweise in dieser Beziehung auf meine früheren Publicationen. Ich möchte aber betonen, dass ich den von mir 1885 aufgestellten Namen *Galictis crassidens*, welcher sich auf ein aus Minas Geraes (Theophilo Ottoni) stammendes Exemplar bezog, für diejenige Form des grossen Grison aufrecht erhalte,¹⁾ welche in Minas Geraes und den benachbarten Theilen Brasiliens (südlich bis Sta. Catharina) vorkommt. Diese unterscheidet sich von *G. Allamandi* BELL dadurch, dass die Unterseite des Rumpfes nebst den Extremitäten nicht schwarz, sondern braun gefärbt ist und auffallend viele weiss-spitzige Grannenhaare aufweist. Auch tritt an der Oberseite des Körpers die weisse Farbe der Haarspitzen so stark hervor, dass das Thier von oben betrachtet (abgesehen von der Schnauze) stark grau-weiss melirt erscheint. Zwischen der Farbe der Ober- und Unterseite ist am Rumpfe keine scharfe Grenze vorhanden.

Die Heimath des von BELL einst beschriebenen und abgebildeten Orig.-Exemplars der *Gal. Allamandi*²⁾ ist leider nicht bekannt; doch haben meine Untersuchungen mich zu der Ansicht geführt, dass sie im nördlichen Südamerika liegen müsse, vielleicht sogar in Mittelamerika. Die von dort bekannt gewordenen Exemplare des grossen Grison entsprechen in ihrer Färbung viel besser der von BELL gegebenen Beschreibung und Abbildung von *G. Allamandi*, als die ost-brasilianischen Exemplare; namentlich weicht das mir vorliegende Exemplar aus dem brasilianischen Staate Sta. Catharina, welches ich im Herbst 1886 für unsere Sammlung erworben habe (Sitzgsber. Ges. Naturf. Fr., 1886,

¹⁾ Ich hatte mir dieses schon 1886 vorbehalten, falls sich die aus Minas Geraes etc. stammende grosse *Galictis* durch irgendwelche Charaktere von *G. Allamandi* unterscheiden lasse. Den Namen *G. intermedia* LUND, den WINGÉ für die lebende Form gebraucht, kann ich nur für die fossile Form anerkennen.

²⁾ Transact. Zool. Soc. London, Vol. 2, S. 201—206 und Tab. 37.

S. 148 ff.) von BELL's Beschreibung und noch mehr von seiner Abbildung in den oben angedeuteten Punkten sehr stark ab.

Dagegen scheint mir NELSON's *G. canaster* mit BELL's *G. Allamandi* in den meisten Punkten zu harmoniren; insbesondere wird die Farbe der Unterseite des Körpers incl. Gesicht, Füsse und Schenkel bei beiden einfach als schwarz (black) angegeben, während sie bei unserem Exemplar der *G. crassidens* aus Sta. Catharina theils dunkel-braun, theils schmutzig-braun gefärbt ist und an der Kehle, am Bauch und an der Aussenseite der Beine sehr zahlreiche, weisse Haarspitzen aufweist, abweichend von BELL's Beschreibung a. a. O. S. 204—205.

Jenes Exemplar aus Sta. Catharina, ein erwachsenes Männchen (Z. S. d. L. H., B. 333), hat in seinem jetzigen montierten Zustande eine Körperlänge (Kopf, Hals und Rumpf) von 675 mm, eine Schwanzlänge incl. Endhaare von 170—180, eine Länge des Hinterfusses von 85 mm. Ein in unserer Sammlung befindlicher Balg von *G. vittata* ♂ ad. aus der Gegend von Bahia zeigt folgende Dimensionen: Körper 460, Schwanz ca. 180, Hinterfuss 55 mm.

Der Schädel unserer *G. crassidens* aus Sta. Catharina hat eine Totallänge von 94, Basilarlänge von 84, Jochbogenbreite von 57 mm. Die zugehörigen Beinknochen, welche eine plumpe, Lutra-ähnliche Form haben, zeigen folgende Längenmaasse: Humerus 73, Ulna 68, Radius 53, Femur 80, Tibia 75, Fibula 68 mm. Bei dem grössten mir bekannt gewordenen Männchen von *G. vittata* fand ich folgende Längenmaasse der Beinknochen: Humerus 56, Ulna 54, Radius 38, Femur 58, Tibia 60 mm. — Im Uebrigen verweise ich auf die zahlreichen Messungen, welche ich in den „Zoolog. Jahrbüchern“, a. a. O., S. 209—211, veröffentlicht habe. — Die Zahl der Schwanzwirbel beträgt bei *G. crassidens* 17—18, bei *G. vittata* 20—21.

Ich wiederhole hier aus meinen früheren Publicationen einige Holzschnitte, welche zur Charakterisirung der *Gal. crassidens* dienen können. Fig. 1 und 2 sollen insbesondere den Unterschied im Bau des unteren Sectorius (m 1) gegen-

über dem von *G. vittata* zeigen; Fig. 3 lässt die Grösse und Stärke des Oberschädels erkennen.

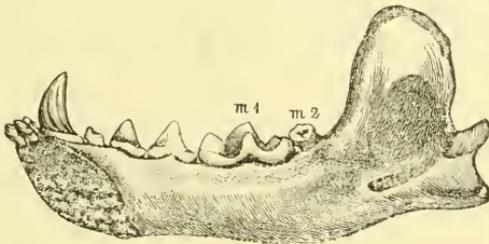


Fig. 1. Rechter Unterkiefer der *Galictis crassidens* ♂ aus Minas Geraes. Innenseite. Natürl. Gr. Der Sectorius (m 1) zeigt den charakteristischen Innenzacken.



Fig. 2. Unterer Sectorius (m 1) einer *Gal. vittata* ♂ aus der Gegend von Piracicaba, Staat S. Paulo. Innenseite. Nat. Gr.

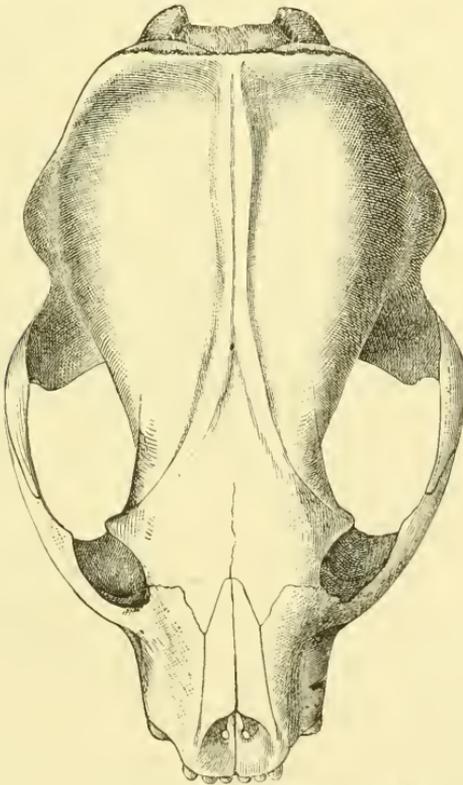


Fig. 3. Schädel der *Galictis crassidens* ♂ aus Minas Geraes. Von oben gesehen. Nat. Gr.

Die Seitenansicht und die Gaumenansicht desselben Schädels von *Gal. crassidens* ♂ finden sich in den „Zoologischen Jahrbüchern“, Bd. I, S. 192 und 193. Ich mache namentlich auf die Gaumenansicht zur Vergleichung mit der von BELL a. a. O., Tab. 36, Fig. 1 gegebenen Gaumenansicht des Schädels von *G. vittata* aufmerksam.

Ich gebe ferner eine Nebeneinanderstellung der äusseren Charaktere unserer *Gal. crassidens* ♂ aus Sta. Catharina (südl. Brasilien) und unserer *Gal. vittata* ♂ aus der Gegend von Bahia.

1. *G. crassidens* NHRG. ♂ ad.

Kopf und Rumpf 675 mm, Schwanz 175, Hinterfuss 85.

Behaarung am Kopf und Rumpf kurz, steif, anliegend; nur am Schwanz und an der Hinterseite der Oberschenkel lang und relativ weich.

Stirnbinde und die hellen Haarspitzen der anderen Körperteile weiss.

Die weissen Haarspitzen finden sich nicht nur an der Oberseite des Körpers, sondern auch an der Kehle (sparsam), Brust und Bauch (zahlreich), an der Aussen- und Vorderseite der Beine (zahlreich). Ausser den dunkeln, weiss-spitzigen Haaren sind im Schwanz lange, völlig weisse Haare vorhanden. An den Hinterbeinen erstrecken sich die weissen Haarspitzen bis auf die Oberseite der Metatarsi; einzelne straffe, helle Haare reichen seitwärts bis zu der Sohle hinab. An den Vorderbeinen zeigen sich die hellen Haarspitzen bis fast zum Carpus. Die Vorder- und Hinterfüsse sind übrigens dunkelbraun, ebenso die Schnauze und die Kehle.

Die Grundfarbe von Brust und Bauch schmutzig-braun, gegen

2. *G. vittata* SCHREB. ♂ ad.

Kopf und Rumpf 460 mm, Schwanz 180, Hinterfuss 55.

Behaarung nur am Kopf ziemlich kurz und anliegend, sonst relativ lang, weich und locker.

Stirnbinde und die hellen Haarspitzen, welche sonst vorhanden sind, gelb bzw. schmutzig-gelb.

Die hellen (gelblichen) Haarspitzen finden sich fast nur an der Oberseite des Körpers; am Bauche sieht man einige ganz vereinzelt stehende hellere Haare. Im Schwanz finden sich neben den dunkeln, gelbspitzigen Haaren einzelne lange, völlig gelbe Haare.

Die Unterseite des Rumpfes, die Beine und Füsse, Kehle und Schnauze sind schwarzbraun, gegen die gelblich melierte Oberseite des Körpers scharf abgegrenzt.

1. *G. crassidens* NHRG. ♂ ad.
die Oberseite des Körpers nicht
scharf abgegrenzt.

Die weisse Stirnbinde ist
gegen die weissgraue Färbung des
Scheitels nicht deutlich abgegrenzt.

2. *G. vittata* SCHREB. ♂ ad.

Die gelbe Stirnbinde
grenzt sich nach hinten gegen die
dunkle, wenig melierte Färbung
des Scheitels deutlich ab.

Ich bemerke noch, dass 3 erwachsene Weibchen der
G. vittata, welche mein Bruder CARL NEHRING mir aus
Piracicaba (S. Paulo) zugehen liess, in allen wesentlichen
Punkten mit dem oben beschriebenen Männchen von Bahia
übereinstimmen; doch fehlen die oben erwähnten vereinzelt
stehenden Haare am Bauch. Letzterer ist einfach schwarz-
braun. Die BELL'sche Abbildung (a. a. O., Tab. 35) giebt
den gelblichen Farbenton der Oberseite von *G. vittata*
nicht ganz richtig wieder.

Diejenige Form des grossen Grison, welche ich oben
aus Sta. Catharina beschrieben habe, unterscheidet sich von
G. Allamandi BELL mindestens ebenso deutlich, wie *Foctorius*
Eversmanni von *Foet. putorius*, oder wie *Foctor. vison* von
Foet. lutreola. Ich glaube deshalb, erstere als besondere
Art unter dem Namen *G. crassidens* aufrecht erhalten zu
sollen, zumal sie auch zoogeographisch gesondert erscheint.

Nach den Beobachtungen, welche KAPPLER in Surinam
gemacht und 1885 im „Ausland“, S. 579, veröffentlicht hat,
darf man annehmen, dass der grosse Grison ein verstecktes,
Nörz-ähnliches Dasein an Flussufern führt und sich vor-
zugsweise von Fischen nährt. Genauerer hierüber findet
man in meinem Aufsatze „über die Lebensweise des grossen
Grison“, Zoolog. Garten, 1887, S. 252—254. Ob derselbe
sein Dasein stets an Flussufer bindet, darüber fehlt es bis
jetzt an Untersuchungen.

Die durch NELSON kürzlich nachgewiesene Form des
grossen Grison in Yucatan scheint für die Jetztzeit den
nördlichsten Vorposten der Gattung *Galictis* s. str. dar-
zustellen. In der Postpliocänenzeit hat eine mit *Galictis*
crassidens NHRG. bzw. *Gal. Allamandi* BELL nahe verwandte
Art zusammen mit *Dicotyles torquatus* in Maryland gelebt.
Ich habe bereits in dem Sitzungsbericht unserer Gesellschaft

vom 21. Dec. 1886, S. 151 f., darauf hingewiesen, dass *Galera macrodon* COPE richtiger als *Galictis macrodon* zu bezeichnen ist. Der einzige Grund, den COPE gegen die Zugehörigkeit dieser fossilen Art zu *Galictis* s. str. anführt, nämlich das Vorhandensein eines Innenzackens am Sectorius des Unterkiefers, ist nach meinen Feststellungen hinsichtlich dieses Zahnes beim grossen Grison hinfällig.

Was COPE sonst über das Gebiss und die Gestalt des betr. fossilen Unterkiefers sagt, passt im Wesentlichen viel besser auf *Galictis* s. str. (und zwar speciell auf den grossen Grison), als auf die Gattung *Galera*. Siehe COPE'S Beschreibung in COUES, Fur-bearing Animals, Washington 1877, p. 17 f. Ich erwähne die Länge und Breite des Sectorius, die Form und Ausdehnung der Masseter-Grube, die geringe Höhe des Kieferknochens unter dem vordersten Prämolare, die Form und den Verlauf des unteren Randes des Kieferknochens nach dem Angulus hin. Die einzigen wichtigeren Unterschiede der fossilen *G. macrodon* (gegenüber der lebenden *G. crassidens*) sind: der zweiwurzelige Zustand des vordersten Prämolars, das Vorhandensein einer Lücke zwischen dem 2. und 3. Prämolare und die etwas stärkeren Dimensionen des Gebisses und des Kieferknochens.

Herr A. NEHRING sprach ferner über „*Meriones myosuroides*“ WAGN. (relictus *Nesokia myosura*) aus SYRIEN.

Im Jahre 1845 hat A. WAGNER im Archiv für Naturgeschichte, Bd. I, S. 149, zunächst ganz kurz eine Diagnose einer angeblichen *Meriones*-Species gegeben, von welcher KOTSCHY einen Balg aus Syrien mitgebracht hatte. Einige Jahre später ist von WAGNER eine etwas ausführlichere Beschreibung desselben Exemplars geliefert (a. a. O., 1848, I, S. 183 f.) und eine farbige Abbildung publicirt worden (SCHEBER-WAGNER, Säugethiere, Tab. 232 A).

Die lateinische Diagnose lautet: „Mus supra fulvidus. paululum nigro-adspersus. subtus albido-lutescens; cauda corpore brevior, nuda, squamata; dentibus primoribus haud sulcatis.“

In der nachfolgenden deutschen Beschreibung sagt

WAGNER weiter: „Das Ansehen ist ganz rattennähnlich, zumal durch den nackten Rattenschwanz, aber die Backenzähne des Unterkiefers, die allein an dem von mir untersuchten Exemplare erhalten waren, deuten auf *Meriones* hin, jedoch mit dem Unterschiede, dass der hintere Zahn zwei Lamellen hat. Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal ist der Umstand, dass die Schneidezähne (sc. die oberen NHRG.) nicht, wie bei den ächten *Meriones*, gefurcht sind. Durch diese beiden Merkmale, sowie durch den Rattenschwanz ist eine eigene Untergattung angezeigt.“

Später hat man diese Art wegen der ungefurchten oberen Nagezähne zur Gattung *Psammomys* gerechnet, und so wird sie meistens citirt. TRISTRAM, P. Z. S., 1866, p. 89, sowie TRISTRAM, The Fauna and Flora of Palestine, London 1884, p. 13. TROUËSSART, Catalogus Mammalium, 2. Ausg., S. 467.

Nach meiner Ansicht gehört dieser syrische Nager weder zu *Meriones*, noch zu *Psammomys*, sondern zu *Nesokia*. Wenn man die WAGNER'sche Beschreibung mit Aufmerksamkeit studirt und eine *Nesokia* nebst Gebiss vergleicht, so wird man keinen wesentlichen Unterschied finden können. Die a. a. O. publicirte Abbildung steht hinsichtlich der Schwanzlänge im Widerspruch mit WAGNER's Angaben; der Schwanz ist offenbar zu lang dargestellt. Auch die Ohren erscheinen zu gross. Eine exacte Untersuchung des Original-Exemplars (incl. des Gebisses) wird ohne Zweifel zeigen, dass es sich hier um eine *Nesokia*-Art handelt.

Da ich vermüthe, dass jenes Original-Exemplar sich im k. k. Naturhist. Hofmuseum zu Wien befindet, so habe ich mich an Herrn Dr. VON LORENZ mit der Bitte gewandt, mir wo möglich den (nach WAGNER erhaltenen) zugehörigen Unterkiefer zur Untersuchung zu übersenden, um diesen mit meinen zahlreichen Schädeln bezw. Unterkiefern von *Nesokia Bacheri* zu vergleichen. Ich hoffe, bald eine Mittheilung hierüber machen zu können.

Nachschrift am 30. November 1901. Nach Abschluss des vorstehenden Sitzungsberichts erhielt ich gestern von Herrn Dr. VON LORENZ nicht nur den erbetenen Unter-

kiefer, sondern auch den vorderen Theil des Oberschädels und das ausgestopfte (für den Transport demontirte) Thier zugesandt. Die an letzterem befestigte alte Etiquette beweist mit voller Sicherheit, dass es sich um das WAGNER'sche Orig.-Exemplar (Type) von „*Meriones myosuros*“ handelt. Wie Herr Dr. VON LORENZ mir freundlichst schrieb, sind die erwähnten Schädeltheile erst jetzt für meine Untersuchung aus dem gestopften Balg herauspräparirt worden, so dass an ihrer Zugehörigkeit nicht der geringste Zweifel bestehen kann, zumal sie den Angaben WAGNER's entsprechen. Letzterer hat dieselben offenbar nicht im frei präparirten Zustande, sondern am Balge vor der Montirung desselben untersucht. Nach der alten Präparatoren-Manier ist der hintere Theil des Oberschädels und des Unterkiefers einst in Syrien quer abgeschnitten worden, derart, dass von den beiden oberen Backenzahnreihen nur einige Wurzeln des *m* 1 sich erhalten haben; im Unterkiefer sind glücklicherweise beide Backenzahnreihen vollständig erhalten, und es fehlen nur die hinteren Partien der beiden Kieferhälften.

Jene Backenzähne des Unterkiefers beweisen dem Kenner auf den ersten Blick, dass hier thatsächlich eine *Nesokia* vorliegt. Von *Meriones* oder *Psammomys* kann gar keine Rede sein! Die Backenzähne befinden sich in einem Stadium mässiger Abkauung, derart, dass jede Lamelle auf der Kaufläche noch getrennt erscheint; *m* 1 zeigt drei, *m* 2 und *m* 3 je zwei quer stehende Lamellen von sehr schöner, regelmässiger Bildung.

Die Formverhältnisse des Unterkieferknochens und der vorhandenen Theile des Oberschädels zeigen ebenfalls mit voller Bestimmtheit, dass es sich um eine *Nesokia* handelt. Hiermit harmonirt ferner das Aeussere des Thiers (Schwanzbildung, Beschaffenheit des Haarkleides) auf's beste. Mit Hilfe des mir vorliegenden reichen Materials von *Nesokia Bacheri* NITZG. ist es für mich nicht schwierig, diese Vergleichung auszuführen.

Da *Nesokia myosura* aus „Syrien“ stammt und *Nesokia Bacheri* aus dem südöstlichen Palästina, liegt die Frage

nahe, wie diese beiden Arten sich zu einander verhalten. Ich kann hierauf antworten, dass beide deutlich verschieden sind. Bei *N. myosura* ist die Unterseite weisslichgelb, bei *N. Bacheri* dunkel schieferfarbig oder dunkel mausegrau mit schneeweissem Brustfleck zwischen den Vorderbeinen. Dieser Brustfleck, welcher bei meinem Orig.-Exemplar (Z. S. L. H., B. 581) sehr entwickelt ist, variiert zwar etwas in seiner Grösse, namentlich bei den Exemplaren aus Moab; aber er ist doch regelmässig wenigstens angedeutet, wenngleich manchmal nur klein. Auch sonst ist *N. Bacheri* von *N. myosura* verschieden. (Vergl. meine Beschreibung im „Zoolog. Anzeiger“ 1897, S. 503 f.) Insbesondere ist der Schwanz durchweg kürzer und dicker, ausserdem viel schwächer behaart, die Ohren kleiner, als bei *N. myosura*.

Auch im Schädel, soweit er erhalten ist, finde ich bei letzterer Art einige Unterschiede von *N. Bacheri*. Namentlich sind die Nasenbeine in ihrem hinteren Theile bei *N. myosura* wesentlich breiter und die Lamellen der unteren Backenzähne gleichmässiger (symmetrischer) gestaltet, als bei *N. Bacheri*. Die Grössenverhältnisse der Schädeltheile, soweit eine Vergleichung möglich, sind bei beiden Arten ungefähr dieselben. Die untere Backenzahnreihe der *N. myosura* misst an den Alveolen 8,8 mm. Den Schädel der *Nesokia Bacheri* habe ich im Sitzungsbericht unserer Gesellschaft vom 18. Juli 1899, S. 108 abgebildet.

In jedem Falle darf der Nachweis, dass „*Meriones (Psammomys) myosuros*“ WAGN. eine *Nesokia* Species ist, auf einiges Interesse bei den Mammalogen rechnen. Auch erscheint derselbe von zoogeographischer Bedeutung, da aus Syrien im engeren Sinne die Gattung *Nesokia* bisher nicht bekannt war.¹⁾

¹⁾ Ich nehme an, dass vorliegendes Exemplar aus Syrien im engeren Sinne stammt, da KOTSCHY auf der betr. (ersten) Reise nicht nach Palästina gekommen ist. — *Nesokia Bacheri* ist bisher nur von Safje am Südufer des Todten Meeres und aus Moab bekannt. Vergl. unseren Sitzungsbericht vom 15. Oktober d. J., S. 176.

Herr **MATSCHIE** sprach über **rumänische Säugethiere**.

Seit dem Erscheinen des grundlegenden Werkes, welches J. H. BLASIUS über die „Naturgeschichte der Säugethiere Deutschlands und der angrenzenden Länder von Mitteleuropa“ hat erscheinen lassen, war die Ansicht im wesentlichen unwidersprochen geblieben, dass in den von der unteren Donau bewässerten Gebieten, abgesehen von einigen im westlichen und mittleren Europa nicht vertretenen Arten, dieselben Säugethierformen leben wie in Deutschland.

Ich habe wiederholt darauf aufmerksam gemacht, dass die Säugethiere keineswegs die weite Verbreitung haben, welche man bisher vielen von ihnen nachsagte. Sobald irgend eine Säugethierform in einer genügenden Anzahl von Exemplaren aus den verschiedensten Theilen ihres Verbreitungsgebietes zur genaueren Untersuchung gelangt, stellt es sich heraus, dass man eine Reihe von geographischen Varietäten unterscheiden kann, deren Verbreitungsgebiete sich vollständig ausschliessen oder wenigstens nur an den Grenzen etwas übereinander greifen. Es ist mir möglich geworden, nachzuweisen, dass in dem tropischen Afrika die Verbreitungsgebiete der geographischen Varietäten bei vielen Säugethierformen ungefähr den gleichen Umfang haben, dass man eine grosse Anzahl von Untergebieten der aethiopischen Region annehmen muss, von denen jedes durch je eine eigenthümliche geographische Varietät dieser Säugethierformen bewohnt wird. So hat jedes Gebiet, vorausgesetzt, dass die betreffende Form dort überhaupt vertreten ist, ihre besondere Varietät der Hyäne, des Löwen, der grünen Meerkatze, des Pavians, des Zebras u. s. w.

Diese geographischen Untergebiete werden von einander durch die grösseren Wasserscheiden getrennt; in seltenen Fällen ist diese Trennung so scharf, dass keine Varietät in das Gebiet einer anderen derselben Form übergreift: häufig sind zwischen zwei Untergebieten mehr oder weniger breite Landstriche nachzuweisen, in denen die Säugethierfaunen beider sich mischen.

Mehrfach hat es sich herausgestellt, dass ein grosser Fluss nicht in seinem gesammten Stromgebiet von denselben

Varietäten bewohnt wird, sondern dass entweder der Unterlauf, wie beim Niger und Oranje-Fluss, eine andere Fauna als der Oberlauf besitzt, oder dass sogar, wie beim Nil, von der Quelle bis zur Mündung mehrere Faunen hintereinander auftreten.

Wie diese Eigenthümlichkeit zu erklären ist, darüber wissen wir noch wenig. Durch die Geologie ist in zwei mir bekannten Fällen festgestellt worden, dass im Laufe der Jahrtausende die Flussläufe ihre Richtung verändert haben, dass der heutige Verlauf des Flusses durch ein Zusammenfliessen mehrerer früher von einander unabhängiger Flussläufe entstanden ist. So wissen wir, dass die Wolga früher in das Schwarze Meer durch den unteren Don geflossen ist, dass die Weichsel und Oder früher mit der Elbe einen gemeinsamen Strom gebildet haben. — Die Fauna ist diesen Veränderungen nicht gefolgt, und heute noch wird die obere und mittlere Wolga von denselben Abarten bewohnt wie das Don-Gebiet, heute noch hat die untere Wolga südlich von Zarizin eine ganz andere Fauna als die obere Wolga. Auch aus Norddeutschland kennen wir eine Reihe von geographischen Varietäten einer und derselben Form, die sich nördlich und südlich vom pommerisch-baltischen Höhenzug ersetzen. Vielleicht wird die Geologie auch für Afrika derartige Veränderungen in den Flussläufen beweisen.

Auch in Europa werden die Verbreitungsgebiete gewisse Beziehungen zu den grossen Wassergebieten haben. Die Donau ergiesst sich in das Schwarze Meer, ein früheres Binnenmeer, nach Osten, die mitteldeutschen Flüsse eilen nach Nordwesten zum Ocean. Es würde die allgemeine Giltigkeit der von mir so oft verfochtenen Ansichten in Frage stellen, wenn die Donau-Fauna mit derjenigen des mittleren Deutschlandes übereinstimmte. Mit grossem Vergnügen habe ich deshalb die Gelegenheit benutzt, welche mir durch das freundliche Entgegenkommen des Herrn R. VON DOMBROWSKI in Bukarest geboten worden war, eine grössere Anzahl von Säugethieren zu studiren, welche dieser Herr in Rumänien hatte sammeln lassen. Ihm sage

ich hier meinen herzlichsten Dank für die Uebersendung dieser schönen Ausbeute. Auch Herrn Dr. ANTIPA, dem Direktor des Zoologischen Museums in Bukarest, erlaube ich mir meinen ergebensten Dank auszusprechen für die liebenswürdige Güte, mit welcher er meine Arbeiten unterstützt hat, und Herrn Professor Dr. A. NEHRING dafür, dass er mir aus der ihm unterstellten Sammlung eine Anzahl von Bälgen und Schädeln zur Vergleichung anvertraut hat.

Das Ergebniss meiner Untersuchung war für mich sehr befriedigend. In allen Fällen, wo mir ein reicheres Vergleichsmaterial zur Verfügung stand, habe ich nachweisen können, dass die rumänischen Thiere erheblich anders aussehen, als die Vertreter derselben Formen in Mitteldeußland. Es hat sich ergeben, dass auch der Schädelbau dieser Formen in Rumänien und Deutschland verschieden ist.

Ich habe allen Grund zu vermuthen, dass keine einzige Säugethierform in Mitteldeußland und in Rumänien durch dieselbe Varietät vertreten ist.

Ferner hat es sich herausgestellt, dass diejenigen Formen, von denen ich Exemplare aus den Gebieten der mittleren und der unteren Donau habe vergleichen können, zu denselben Varietäten gehören, dass also vermuthlich die Fauna der unteren und mittleren Donau im Wesentlichen sich als die gleiche herausstellen wird. — Ehe ich auf die einzelnen Formen eingehe, möchte ich mir einige Bemerkungen über die von mir angewendete Nomenclatur gestatten.

Ich benenne die geographischen Varietäten binaer, weil ich vorläufig noch keinerlei Anlass habe, von der durch LINNÉ eingeführten binaeren Nomenclatur abzuweichen. Ich schliesse mich den von der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft vorgeschlagenen Regeln für die zoologische Nomenclatur an. In diesen wird bestimmt: Localformen, welche in so geringem Grade durch Färbung, Form oder Grössenverhältnisse von einander abweichen, dass sie nach einer Diagnose ohne Zuhilfenahme von Vergleichsmaterial oder ohne Kenntniss des Fundortes nicht festgestellt werden können, sollen ternær bezeichnet werden.

Nach meinen Erfahrungen lassen sich die geographischen

Varietäten der Säugethiere in allen Fällen durch eine Diagnose leicht bestimmen. Wenn die Bestimmung nicht möglich ist, so haben wir es sehr wahrscheinlich mit einem Bastard zu thun. Solche Bastarde können nur in den Mischgebieten an der Grenze zweier Untergebiete gefunden werden, wo zwei geographische Varietäten auf demselben Boden neben einander leben.

Die Nothwendigkeit, eine ternäre Bezeichnung zu wählen, kann bei Säugethieren nur da eintreten, wo es sich darum handelt, Standortsvarietäten, wie den Feld- und Waldhasen, oder das rothe und schwarze Eichhörnchen, zu bezeichnen.

Natürlich muss die Zahl der binären zu benennenden Varietäten in kurzer Zeit um so gewaltiger anschwellen, je grösseres Material aus den verschiedensten Gegenden der Erde von den Systematikern untersucht werden wird. Es lässt sich dann nicht umgehen, die gesammten geographischen Varietäten einer und derselben Thierform unter einem Gruppennamen zu sammeln.

LINNÉ hat als Species die Summe der Individuen zusammengefasst, welche die grösstmögliche Anzahl von gemeinsamen Merkmalen haben und durch diese sich constant von anderen Individuenkreisen unterscheiden lassen.

Was ich oben geographische Abart nannte, hat schon LINNÉ vielfach als Species aufgefasst; ich erinnere nur an *Mustela martes* und *foina*, *Canis aureus* und *lupus*.

Allerdings beschränkte LINNÉ den Begriff der Species nicht auf geographische Varietäten einer und derselben Form. Er hat alle Formen, die er zu unterscheiden im Stande war, als Species betrachtet.

Als im Laufe der Jahre grosse Mengen neuer Formen beschrieben worden waren, fasste man die näher mit einander verwandten in besonderen Gruppen zusammen. Was LINNÉ Gattung genannt hatte, wurde in vielen Fällen zur Familie. Man schob zwischen den Gattungs- und Artbegriff den der Untergattung ein. Diesen Begriff des Subgenus haben wir nur fleissig anzuwenden, um auch bei der Fülle

der neubeschriebenen Arten die Uebersicht über das System zu behalten.

Die von mir untersuchten Formen sind folgende:

Chiroptera.

1. *Plecotus auritus* L.

♂ Cernawoda. Mai 1901; Balg. Unterarm: 39 mm. Oberseite schmutzig-graubraun, Unterseite heller.

Das mir zur Verfügung stehende Exemplar unterscheidet sich durch seine Färbung erheblich von den in der Umgebung von Berlin gefangenen, auf der Oberseite gelbbraunen Stücken. Mir fehlt genügendes Vergleichsmaterial; deshalb beschränke ich mich darauf, die *Plecotus* des Donau-Gebietes für weitere Untersuchungen zu empfehlen.

Es sind bisher folgende Formen für europäische *Plecotus* aufgestellt worden:

Vespertilio auritus L., aus Schweden. Syst. Nat. ed. X, Tom. I, p. 32, No. 6.

= *Plecotus communis* LESS. Man. Mamm., p. 95.

Vespertilio auritus var. *austriacus* FISCHER, aus Oesterreich. Synopsis Mamm., S. 117.

Vespertilio cornutus FABER, aus Jütland. Isis 1826, p. 575.

= *Vespertilio otus* BOIE. Isis 1830, p. 256.

Plecotus brevimanus JENYNS, aus England. Linn. Transact. 1828, V (XVI), P. I, p. 55, Taf. I, Fig. 2.

Plecotus bonapartei GRAY, aus Sicilien. Mag. Zool. and Botany 1838, II, S. 495.

Plecotus peronii GEOFFR., aus Südost-Europa. GUÉRIN, Mag. Zool. 1832, Taf. III, Fig. 1.

Plecotus auritus var. *montanus* KOCH, vom Westerswalde. Jahrb. Ver. Naturk., Nassau 1865, XVII, p. 406.

Plecotus kirschbaumii KOCH, von Dillenburg. Jahrb. Ver. Naturk., Nassau 1860, VIII, p. 40.

= *Pl. auritus* var. *brevipes* KOCH, ebendaher. Jahrb. Ver. Naturk., Nassau 1865, XVII, p. 407.

2. *Vespertilio (Pterygistes) noctula* (SCHREIB.).

Slobosia. April und Mai 1901. Bukarest, September 1901. Bälge. Unterarm: 63,65; 67,5 mm.

Oberseite zimmetbraun. Unterseite ebenso wie die Oberseite gefärbt.

Zwei erwachsene Stücke sind sehr hell, das dritte ist sehr dunkel; bei dem dunklen Exemplare misst der Schädel in seiner grössten Länge 23,9 mm. in seiner grössten Breite 16 mm. in der Breite vor den Augen 10,8 mm.

Bei dem einen helleren Exemplare sind die betreffenden Maasse: 22,6 mm, 13,8 und 9,6 mm. Der Schädel des zweiten hellen Stückes ist leider zertrümmert; seine grösste Länge ist 24 mm. Bei den jüngeren Exemplaren ist die Unterseite etwas heller als die hellzimmetbraune Oberseite.

3. *Vespertilio (Eptesicus) serotinus* (SCHREB.).

2 Bälge. Slobosia. Mai 1901. Unterarm: 51 mm. Oberseite rauchbraun.

1 Balg. Cernavoda. Mai 1901. Unterarm: 54 mm. Unterseite viel heller graubraun.

Grösste Schädelänge: 20,9; 21,4; 21 mm.

Grösste Schädelbreite: 13,6; 13,7; 14,4 mm.

Grösste Schädelbreite vor den Augen: 8,2; 7,7; 8 mm.

4. *Vespertilio (Pipistrellus) pipistrellus* (SCHREB.).

3 Bälge. Cernavoda. Mai 1901. Unterarm: 30; 30,6; 28,9 mm.

5. *Vespertilio (Pipistrellus) nathusii* (KEYS.-BLAS.).

3 Bälge. Siulnita. September 1901. Unterarm; 33; 33,8; 34 mm.

Alle vorgenannten Fledermaus-Arten bedürfen noch genauer Untersuchungen über ihre geographische Variabilität. Ferner muss festgestellt werden, ob einige unter ihnen im Winter in anderen Gegenden leben als im Sommer. Vorläufig muss ich diese Fragen noch offen lassen.

6. *Rhinolophus (Euryalus) méhelyi* MTSCH. spec. nov.

Rhinolophus euryale MÉHELY nec BLASIUS. Magyarországon Denevéreinek Monographiája Budapest 1900, p. 100—106. 320—321. Taf. I, Fig. 1—5, II, Fig. 1—6. (Nasenaufsatz. Schädel von oben, von unten und im

Profil, Unterkiefer, Ohr, Nasenaufsatz im Profil, Oberkiefer, die drei ersten Backenzähne des Unterkiefers von der Seite und von aussen und von hinten gesehen, die Gaumenfalten.)

3 Exemplare von Bukarest in Alkohol.

♂ Unterarm: 50,7 mm,

♂ Unterarm: 50 mm,

♀ Unterarm: 50 mm.

MÉHELY hat darauf aufmerksam gemacht, dass die von ihm untersuchten Exemplare von Hárshegy und Vörösvár bei Budapest, von Hámor im Borsoder Comitát, von Corolini an der unteren Donau und Pecszenyészka bei Herkulesfürdo in gewisser Beziehung von den bisherigen Beschreibungen abweichen.

Die drei mir vorliegenden Exemplare aus Rumänien zeigen gegenüber den von BLASIUS (WIEGMANN's Archiv 1853, I, p. 69 und Anzeigen der bayer. Akademie der Wissenschaften, Juli 1853, p. 109) gegebenen Beschreibungen dieselben Unterschiede wie die ungarischen Stücke.

Das dritte Glied des vierten Fingers ist fast dreimal länger als das zweite (19 : 7,3). Der erste obere Backenzahn ist erheblich niedriger als der vordere Kronrand des zweiten oberen Backenzahnes. Der erste und dritte untere Backenzahn stehen in unmittelbarer Berührung.

Die Exemplare, welche BLASIUS untersucht hatte, zeichneten sich dadurch aus, dass das dritte Glied des vierten Fingers die doppelte Länge des zweiten nur um $\frac{1}{8}$ übertrifft (7,8''' : 3,4'''). Der erste obere Backenzahn erhebt sich fast so hoch wie der vordere Kronrand des zweiten oberen Backenzahnes. Der erste und dritte untere Backenzahn stehen nicht ganz mit einander in unmittelbarer Berührung.

BLASIUS kannte Exemplare seines *Rhinolophus curyale* von Mailand, Triest, Riva am Garda-See und Mittel-Dalmatien.

Für die Donau-*curyale* möchte ich noch auf folgende Unterschiede hinweisen:

Der Unterarm ist bei den rumänischen Exemplaren

auffallend lang: 50 resp. 50,5 mm; MÉHELY führt ein ♀ von Coronini auf, dessen Unterarm 48 mm lang ist. BLASIUS giebt 46,2 mm = 1" 8,5''' an, DOBSON aber 45,7 mm = 1,8 Zoll. MÉHELY misst an einem ♀ von Vörösvar und einem ♂ von Hámor Unterarmlängen von je 46 mm.

Das Ohr ist bei den rumänischen Stücken am Aussenrande scharf und rechtwinklig ausgeschnitten, wie es uns die Abbildung in MÉHELY's Arbeit zeigt, nicht aber wie beim echten *euryale* nur flach eingeschnitten (cf. DOBSON, Catal. Chiroptera, pl. VII, Fig. 6).

Der untere Theil des Schienbeines ragt nicht so weit aus der Flughaut hervor, wie die Länge der Fusswurzel beträgt.

Der Aussenrand des Ohres ist unter der Spitze sehr stark eingebuchtet und im weiteren Verlauf stark convex, so dass die Spitze sich deutlicher abhebt als bei dem echten *euryale*, wo der Einschnitt nur schwach ist und der Rand ziemlich geradlinig verläuft [cf. die Abbildungen bei DOBSON, bei MÉHELY und bei BLASIUS in der Naturgeschichte der Säugethiere Deutschlands, 1857, p. 35, Fig. 12].

Ich bin der Ansicht, dass *Rhinolophus euryale* im Donau-Gebiet erheblich anders aussieht als im östlichen Italien, in Istrien und Dalmatien und schlage für diese geographische Varietät den Species-Namen *méhelyi* MTSCH. vor.

Da voraussichtlich für die *Rh. euryale* in Kleinasien und Nordafrika weitere neu zu benennende Varietäten festgestellt werden, so halte ich es für nöthig, die Hufeisen-nasen, deren vorderer aufsteigender Nasenaufsatz parallele Kanten hat, mit dem neuen Untergattungs-Namen *Euryalus* zu bezeichnen.

Insectivora.

7. *Crossopus fodiens* PALL. var.

Ein Balg. Peris, Rumänien. Juli 1900.

Oberseite graubraun, scharf sattelförmig abgesetzt. Körperseiten lebhaft braun; Unterkörper weissgrau. Schwanz oben braun, unten heller.

Ganze Länge: 118 mm; davon nimmt der Schwanz

43 mm ein. Hinterfuss ohne Krallen: 11 mm; grösste Länge des Schädels: 20 mm.

Auch die Wasserspitzmaus Rumäniens wird sich voraussichtlich als besondere geographische Form herausstellen.

8. *Crocidura antipae* Mtsch. spec. nov.

Je ein Balg von Siulnita und Barza, aus dem September und November 1901, und ein jüngeres Thier in Alkohol von Mangalia in der Dobrudscha.

Diese Spitzmäuse unterscheiden sich erheblich von *Cr. aranea* aus Mitteldeutschland.

Der dritte oder letzte einspitzige Zahn im Oberkiefer ist viel höher als die erste Spitze am Vorderrande des folgenden vielspitzigen Backenzahns und etwas niedriger als der vorhergehende zweite Backenzahn; er ist in der Richtung der Zahnreihe und der ganzen Länge nach vor dem vorderen Winkel des folgenden vielspitzigen Backenzahnes eingefügt, so dass er von aussen der ganzen Aussenseite nach sichtbar wird.

Der Höcker an der Basis des oberen Vorderzahnes ist viel niedriger als der erste einspitzige Zahn, und auch niedriger als die folgenden einspitzigen Zähne; er ist aber erheblich stärker als der zweite einspitzige Zahn und seine freie Kante ist ungefähr so lang wie die Vorderkante des ersten einspitzigen Zahnes, während er bei *aranea* viel schwächer als dieser ist und seine freie Kante kaum halb so lang wie die Vorderkante des ersten einspitzigen Zahnes ist.

Die schneidende Kante des ersten vielspitzigen Zahnes ist ungefähr so lang, wie seine Vorderkante bis zum Basalhöcker; bei *aranea* viel kürzer.

Die beiden einspitzigen Zähne im Oberkiefer sind im Querschnitt viel länger als breit, während sie bei *aranea* ziemlich ebenso lang wie breit sind.

Der vordere Basalhöcker des ersten vielspitzigen Zahnes im Unterkiefer ist viel niedriger als die Spitze des zweiten einspitzigen Zahnes im Unterkiefer, bei *aranea* ungefähr ebenso hoch.

Auch in den Maassen und in der Färbung unterscheiden sich die rumänischen Exemplare sehr von solchen aus Mitteldeutschland.

Der Schwanz ist bei dem jungen Thier etwas länger, bei den erwachsenen Exemplaren ebenso lang wie die halbe Körperlänge von der Nasenspitze zum Hinterrand des Afters, oben wie der Rücken, unten wie der Bauch gefärbt. Die Oberseite des Körpers ist braungrau mit lilafarbigem Schein, die Unterseite ist weissgrau, an den Körperseiten fast weiss und scharf gegen die Färbung der Oberseite abgesetzt.

Die Füsse sind weissgrau behaart.

Kopf und Körper: 105; 76; 51,5 mm.

Schwanz ohne Endhaare: ?; 38; 32 mm.

Hinterfuss ohne Krallen: 11,5; 11,3; 11 mm.

Ich nenne diese interessante Spitzmaus *Crocidura antipae* MTSCH. zu Ehren des Herrn Direktors des Zoologischen Museums in Bukarest, Dr. ANTIPA.

9. *Talpa europaea* L. var.

3 Bälge, Slobosia, Mai 1901.

Nur ein Exemplar hat in der Färbung den braunen Ton, den wir bei mitteldeutschen Maulwürfen zu finden gewohnt sind. Alle drei sind sehr dunkel gefärbt und schimmern in fast silbernem Glanz. Die Oberseite der Füsse und des Schwanzes ist schwarzgrau behaart.

Die mittleren Vorderzähne sind wesentlich breiter als die äusseren; jedoch scheint dieses Verhältniss bei den einzelnen Individuen grossen Variationen zu unterliegen; der äussere Vorderzahn ist bei einem Exemplar fast so breit wie der zweite Vorderzahn, bei einem anderen viel schmaler, bei dem dritten ebenso breit wie dieser. Ob der rumänische Maulwurf in wesentlichen Merkmalen von dem mitteldeutschen abweicht, kann erst entschieden werden, wenn genügendes in Alkohol conservirtes Material vorliegt.

10. *Erinaceus danubicus* MTSCH. spec. nov.

5 Bälge, zwei von Prundu, einer von Panteliman, einer von Cernavoda und einer von Slobosia; alle aus dem April und Mai.

Die rumänischen Exemplare unterscheiden sich von den mitteldeutschen durch die dunkelbraune Färbung der Beine und dunkelbraunen Vorderkopf. Bei den beiden Stücken von Prundu sind die Rumpfseiten hellbraun, die Haare an diesen Stellen dunkelbraun mit hellbraunen Spitzen. Die Unterseite ist ebenso gefärbt. Auf der Brustmitte sind die Haare weiss gefärbt. Die Kopfseiten sind dunkelbraun.

Die übrigen drei Stücke sind wieder gleichmässig gefärbt. Das Weiss nimmt einen grösseren Theil der Unterseite ein und erstreckt sich auch auf die Seiten der Brust. Ebenso sind auf dem Hinterkopfe zahlreiche weisse Haare zwischen den dunklen Haaren sichtbar.

Die Länge der Fusssohle ist ca. 42,5—44,5 mm.

Alle 5 Stücke sind verhältnissmässig sehr gross.

In Schädelbau habe ich folgende Unterschiede gegenüber den Igeln der Mark Brandenburg gefunden:

Die Entfernung der Stelle, wo sich das *Intermaxillare* vom Berührungspunkte mit dem *Násale* und *Maxillare* nach unten wendet, bis zu der Stelle, wo sich das *Maxillare* am weitesten in das *Frontale* vorschiebt, ist grösser als die Länge der Sutura zwischen *Maxillare* und *Intermaxillare*. Bei allen mir zur Verfügung stehenden Schädeln deutscher Igel ist diese Entfernung höchstens so lang wie die *Sutura maxillo-intermaxillaris*.

Zwischen dem *Foramen lacrymale* und der Stelle, wo sich die Frontaleristen ansetzen, verläuft bei den mitteldeutschen *Erinaceus* eine *Crista*; bei dem rumänischen *Erinaceus* fehlt diese und ist ersetzt durch einen *Processus* über dem hinteren Rande des *Foramen lacrymale*.

Die Quercrista am Choanen-Rande des *Palatum* ist bei den rumänischen Schädeln in der Mitte undeutlich, bei den mitteldeutschen *Erinaceus* im ganzen Verlaufe scharf ausgeprägt.

Der vierte Zahn (*Caninus*) im Oberkiefer hat bei den rumänischen Exemplaren einen deutlichen Basalhöcker, der den mitteldeutschen Stücken fehlt.

Der fünfte Oberkieferzahn (Pm_1) ist bei den rumänischen

Schädeln viel grösser als der zweite Zahn (J_2); bei den mitteldeutschen Exemplaren ungefähr ebenso gross wie dieser.

Die Schädelmaasse sind grösser als bei deutschen *Erinaceus*-Schädeln.

Maasse der Schädel:

Grösste Länge: 65; 63,7; 61,3; 61,2.

Länge des Nasalen: 20,5; 20,2; 20,3; 20; 18,4.

Breite des Maxillare (so gemessen, wie oben angegeben): 14,7; 14,7; 17,3; 16,2; 16,1.

Länge der Sutura *maxillo-intermaxillaris*: 13,8; 13; 12,3; 12,4; 12,3.

Carnivora.

11. *Mustela (Ictis) dombrowskii* MRSCH. spec. nov.

5 Bälge. Siulnita und Rucu. September und Oktober 1901.

Das rumänische Wiesel ist unserem kleinen Wiesel nahe verwandt, unterscheidet sich aber dadurch, dass es erheblich grösser ist als dieses; dass der Rücken dunkler braun gefärbt ist; dass der dunkle Fleck neben dem Mundwinkel von diesem ungefähr um seinen eigenen Durchmesser entfernt ist, also nicht so nahe neben der Mundspalte sich befindet; dass am Vorderrande der Ohren bei dem rumänischen Wiesel sich ein Büschel weisser Haare befindet; dass endlich der Schwanz mit viel längeren Haaren besetzt ist.

Die mir vorliegenden Exemplare stimmen in den wesentlichen Merkmalen vollständig überein mit zwei Bälgen aus Stuhlweissenburg; hieraus geht hervor, dass diese Varietät des kleinen Wiesels über die Gebiete der mittleren und unteren Donau verbreitet ist.

Im Schädelbau unterscheidet es sich vom kleinen Wiesel durch etwas breitere Auslage der Jochbogen und schlankeren Hinterkopf. Es scheint auch, als ob die starke Einbiegung der Crista occipitalis nach vorn für die Abart charakteristisch ist.

Die Schädelmaasse sind bei dem erwachsenen Exemplar von Siulnita folgende:

Basilarlänge: 38,2; Scheitellänge: 36,7; grösste Breite des Schädels: 22,4; Schädelbreite über der Gehöröffnung: 17,6; grösste Schädelbreite an den Bullae: 19,1; geringste Schädelbreite an den *Frontalia*: 8,7; Entfernung der Spitzen der *Processus postorbitales* von einander: 11; geringste Breite der Stirn zwischen den Orbita: 8,7; Breite des Schädels an den Alveolen der Oberkiefer-Eckzähne: 8,6; Gaumenlänge: 17,6; grösste Länge der Oberkiefer-Zahnreihe von der Vorderseite der Alveole des *Caninus*: 11,5; grösste Länge des Unterkiefers von dem Vorderrande der Alveole eines mittleren *Incisivus* bis zur Hinterseite des Gelenkkopfs ein der sagittalen Achse des *Proc. coronoideus* gemessen: 12,2 mm.

Rodentia.

12. *Cricetus nehringi*. MTSCH. spec. nov.

A. NEHRING hat (Sitzb. Ges. naturf. Freunde Berlin 1899, p. 1—3) zuerst die Ansicht ausgesprochen, dass man mehrere Varietäten des Hamsters unterscheiden kann. Er trennte von *Cricetus vulgaris* DESM. eine auf der Oberseite graue Varietät aus Belgien und eine auf der Oberseite fuchsige Varietät aus dem Ural-Gebiete ab.

Sein *Cricetus vulgaris* var. *canescens* stammt vom linken Ufer der Maas aus der Gegend von Fexhe-Slins und zeichnet sich durch eine dunkel mausgraue Zeichnung auf dem Rücken, durch nicht tief schwarze Unterseite, durch geringere Grösse und relativ grosse Ohren vor dem *Cricetus vulgaris* aus Sachsen aus.

Cricetus vulgaris var. *rufescens* von Tjubuk im Gouvernement Perm hat einen fuchsig rothen Rücken, tief schwarze, scharf gegen die Färbung der Flanken abgesetzte Unterseite, relativ kleine Ohren, lebhaft weiss gesäumten Ohrtrand und etwas wolligere Haare als der sächsische Hamster. —

BRANDT hat (Mém. Acad. St. Pétersburg 1899 I, p. 435) einen *Cricetus fuscatus* beschrieben, dessen Heimath unbekannt ist. Dieser Hamster ist oben röthlichbraun, unten schwärzlichbraun; der mittlere Theil der Kehle und die äusserste Schwanzspitze sind weiss.

Aus Rumänien stehen mir heute 10 Exemplare zur Verfügung, welche bei Slobosia, Cernavoda und Barza gefangen worden sind; sie stammen aus den Monaten April, Mai, Juni, Oktober, November; das grösste Stück misst im Balge 31.5 cm bis zur Schwanzspitze, fünf sind sehr jung. Alle diese rumänischen Hamster stimmen in der allgemeinen Färbung sehr gut mit einander überein, unterscheiden sich aber von Hamstern aus dem Elbe-Gebiet auffallend.

Der Ohrtrand ist mit einem weissen, über 1 mm breiten Saum an der Oberseite des Aussenrandes versehen, ähnlich wie bei *Cr. rufescens* NHRG. Ebenso ist die Unterseite tief schwarz und scharf gegen die Färbung der Flanken abgesetzt. Auch die Ohren sind, soweit man an den trockenen Bälgen erkennen kann, erheblich kleiner als beim Elbe-Hamster.

Dagegen ist der Rücken nicht fuchsigt roth, sondern ähnlich wie bei *Cr. vulgaris* resp. *Cricetus cricetus* (ERXL.) aus Deutschland gefärbt.

Von dem Elbe-Hamster unterscheidet sich der rumänische Hamster ausser durch etwas dunklere Rückenfärbung, mit gelbbraunem, nicht fahlbraunem Grundton, noch durch den breiten, weissen Saum am Ohrrende, durch satteres Rothgelb am Kopf und an den Halsseiten und durch viel zierlichere Füsse. Bei dem grössten rumänischen Exemplar, welches mir augenblicklich zur Verfügung steht, ist der Fuss (ohne Krallen gemessen) 29 cm lang, bei einem ungefähr gleich grossen Hamster aus Mitteldeutschland 33.5 cm.

Der Schädel des rumänischen Hamsters ist bei gleicher Länge, gleichem Geschlecht und gleichem Alter etwas schmaler und kürzer als der Schädel des Elbe-Hamsters.

Bei den Schädeln der Elbe-Hamster liegt der obere Hinterrand des Foramen maxillare vom Unterrande des Foramen infraorbitale mindestens so weit entfernt wie von dem Winkel, wo der Oberrand und der Aussenrand dieses Foramen zusammenstossen.

Bei den rumänischen Schädeln liegt der obere Hinterrand dieses Foramens viel tiefer und viel näher an dem Unterrande des *Foramen infraorbitale* als an dem Oberrande.

Dieses Merkmal scheint aber bei manchen weiblichen Hamstern aus Deutschland zu versagen.

Die *Foramina palatina* sind bei den rumänischen Exemplaren etwas kürzer als bei den deutschen. Der Occipitalrand des *Interparietale* ist bei den deutschen Hamstern in zwei lange, schmale Spitzen ausgezogen und dadurch mindestens so lang wie die obere Molarenreihe. Bei erwachsenen rumänischen Hamstern ist der Occipitalrand des *Interparietale* viel kürzer als die obere Molarenreihe.

Die grösste Breite des Schädels über den *Bullae osseae* ist bei den ausgewachsenen ♀♀ aus Rumänien 18,8 mm; bei den alten ♀♀ aus Mitteldeutschland 19,5—20,5 mm; bei deutschen ♂♂ 22,5—22 mm.

	♀ ad. Rumänien	♀ ad. Prov. Sachsen
Totallänge des Schädels	48 mm	47,5 mm
Basilarlänge des Schädels	43,5 „	44 „
Jochbogenbreite	26,5 „	29 „
Grösste Breite des Rostrums	10,4 „	11,6 „
Länge der <i>Foramina incisiva</i>	8,2 „	8,9 „
Länge der oberen Molarenreihe	7,3 „	7,4 „
Grösste Schädelbreite über den <i>Bullae osseae</i>	18,8 „	19,5 „

Auffallend ist bei den erwachsenen rumänischen Hamstern die geringe Ausbildung des weissen Fleckes auf den Unterschenkeln, der bei deutschen Exemplaren immer deutlich hervortritt. *Cricetus nehringi* ist offenbar mit *Cr. rufescens* NHRG. nahe verwandt, unterscheidet sich aber von diesem durch die Verkümmerng des weissen Schenkel-fleckes und durch die abweichende Rückenfärbung.

Ueber die Verbreitung des *Cr. nehringi* kann ich vorläufig nur sagen, dass zwei Schädel unserer Sammlung, welche VON NORDMANN bei Odessa gesammelt hat, durch die geringe Jochbogenbreite, den schmalen Rostralthcil, die niedrige Lage des kleinen vor dem Foramen infraorbitale gelegenen *Foramen maxillare*, die verhältnissmässig kurzen *Foramina palatina*, mit *Cr. nehringi* übereinstimmen. Auch ein Stück aus Galizien, das Herr Prof. Dr. A. NEHRING mir

gütigst aus der Sammlung der Königl. Landwirthschaftlichen Hochschule geliehen hat, zeigt dieselben Merkmale.

Dagegen stimmen zwei augenblicklich im Berliner Zoologischen Garten lebende Hamster aus Askania Nova in Taurien, Geschenke des Herrn FALZ-FEIN, welche Herr Dr. L. HECK vor kurzer Zeit aus Südrussland mitgebracht hat, in der Färbung vorzüglich mit dem Original-Exemplar von *Cricetus rufescens* NHRG., welches aus dem Gouvernement Perm von Tjubuk stammt, überein.

Das Berliner Museum besitzt den Schädel eines *Cricetus*, welchen EHRENBERG bei Casan gesammelt hat. Dieser unterscheidet sich von *Cr. nehringi*, dem er nahe steht, durch die grössere Jochbogenbreite, das breitere Hinterhaupt und die grössere Entfernung der Unterränder der *Foramina infraorbitalia* von einander. Dieselben Unterschiede sind bei dem Schädel eines aus der Moskauer Gegend in den Berliner Zoologischen Garten gelangten Exemplares zu bemerken.

Das Original-Exemplar von *Cr. rufescens* aus Tjubuk ist ein junges, unausgewachsenes Thier; darum lässt sich vorläufig noch nicht mit Sicherheit feststellen, dass die *Cricetus* von Kasan und Moskau zu *Cr. rufescens* gehören. Da aber der Schädel dieses Stückes, den ich untersuchen durfte, eine grössere Hinterhauptsbreite und fast dieselbe Jochbogenbreite aufweist, wie derjenige eines erwachsenen ♀ von Slobosia, trotzdem er zu einem unausgewachsenen Thiere gehört, so nehme ich an, dass der ausgewachsene *rufescens* im Schädelbau den Exemplaren von Kasan und Moskau gleichen kann.

Cricetus cricetus L. wird wahrscheinlich die Gebiete der Weichsel, Oder und Elbe bis zum pommerisch-baltischen Landrücken nach Norden an geeigneten Stellen bewohnen.

Cr. canescens NHRG. ist aus Belgien beschrieben worden, lebt aber wahrscheinlich auch im deutschen Rheingebiet.

Cr. nehringi MTSCH. lebt im Gebiet der Donau und scheint bei Odessa ungefähr seine Ostgrenze zu haben.

Cr. rufescens NHRG. kennen wir aus den Gebieten der Wolga und des Dnjepr.

Aus dem nördlichen Kaukasus-Gebiet besitzt das Museum der Königl. Landwirthschaftlichen Hochschule einen Balg, in welchem noch der Schädel steckt. Dieser Balg sieht fast so aus wie ein mitteldeutscher Hamster, wie ich ihn aus Braunschweig und aus der Magdeburger Gegend kenne, hat aber keinen weissen Schenkelfleck und tieferes Kastanienroth auf den Hals- und Kopfseiten. Die Ohren sind nur schmal weiss gerandet, die Fusssohlen so lang wie bei deutschen Hamstern. Vom Kinn zieht sich in die schwarze Färbung der Brust eine über 10 mm breite weisse Binde ungefähr 25 mm weit spitzwinklig hinein. Vielleicht haben wir es hier mit BRANDT's *Cricetus fuscatus* zu thun.

13. *Lepus transsylvanicus* MTSCH. spec. nov.

Balg eines ♂ ad. von Taslau in Rumänien 7. 2. 1901.

Dieser Hase ist ausgezeichnet durch einen ausserordentlich langen Schwanz, der länger ist als die Sohle des Hinterfusses, ferner durch die sehr hellbraunen, fast weislichen Halsseiten, durch die grosse Ausdehnung der schwarzen Färbung auf der Aussenseite des Ohres, welche am Hinterrande über 40 mm, in der Ohrmitte noch über 30 mm von der Spitze nach unten reicht.

Die Rückenfärbung ist ein fahles Gelbbraun.

Vor der Schwanzwurzel ist der hinterste Theil des Rückens weiss in einer Breite von ungefähr 80 mm; dieser Gürtel erstreckt sich auch auf die Oberschenkel und ist scharf gegen die übrige Rückenfärbung abgegrenzt.

Die Schultern sind ebenso wie die Körperseiten weiss, schwach mit röthlich verwaschen; die Rückenfärbung greift vor den Weichen auf die Körperseiten in einem breiten Felde über.

Länge des Körpers von der Nasenspitze zur Schwanzwurzel: 560 mm. Schwanzlänge: 150 mm bis zu den Haarspitzen; Länge des Hinterfusses ohne Krallen: 138; mit Krallen 152 mm; Ohren 114 mm; bis zum Ansatz an den Kopf: 130 mm.

Der rumänische Hase ist am ähnlichsten dem osteuropäischen Hasen, unterscheidet sich aber von allen europäischen Arten durch die oben erwähnten Merkmale.

Leider ist der Schädel des oben beschriebenen Exemplares unvollständig: die Nasenbeine fehlen. Ausserdem ist es ein junges Tier, bei welchem die Nähte zwischen den Maxillaren und Intermaxillaren, zwischen den Frontalen sowie zwischen den Gaumenfortsätzen der Maxillaren noch nicht verwachsen sind. Vielleicht sind folgende Eigenthümlichkeiten für diese geographische Form charakteristisch: Die *Processus palatini* der *Maxillaria* bilden am Vorderrande ihrer *Sutura* einen langen Sporn, der knöcherne Gaumen zwischen der Spitze dieses Sporns und dem Choanenrand des *Palatum* ist deshalb sehr breit (11 mm gegen 10 mm bei Exemplaren aus Mittelddeutschland und 8 mm bei solchen aus dem nördlichen Pommern). Die Breite des Schädels zwischen den Aussenflächen der *Bullae* ist verhältnissmässig gross und gleich der Entfernung der *Sutura coronalis* vom Hinterrande des oberen hinteren Occipitalrandes, bei deutschen Hasenschädeln dagegen viel kürzer als diese Entfernung.

Die geringste Entfernung der hinteren äusseren Ecke der Alveole des zweiten Molaren von dem Innenrande des Jochbogenwinkels am *Processus zygomaticus* des *Maxillare* ist nur gleich der vereinigten Länge der letzten 4 Molaren, bei deutschen Hasenschädeln dagegen gleich der vereinigten Länge der letzten 5 Molaren.

Ich begnüge mich damit, anzugeben, dass die übrigen Schädelmaasse dieses jungen rumänischen Hasen mit solchen alter deutscher Hasen ziemlich genau überstimmen.

Ich schlage für diesen Hasen den Namen: *Lepus transylvanicus* MTSCH. spec. nov. vor.

14. *Spalax hungaricus* NHRG.

Balg. Prundu. 1. IV.

Ein sehr grosses Exemplar. Ganze Länge: 250 mm.

Totallänge des Schädels: 53 mm; seine Basilarlänge: 44 mm; Jochbogenbreite: 39,5 mm.

Bei diesem Exemplar ist die Kaufläche des dritten unteren Molaren an der lingualen Seite allerdings völlig gerundet und ohne Einbuchtung; man kann aber deutlich erkennen, dass sich hier eine Schmelzfalte befindet, wie bei der Ab-

bildung von *Sp. chrenbergi* in NEHRING's Arbeit (Zool. Anz. 1898, p. 479, Fig. 2a), nur dass die vordere Schmelzschlinge sich so dicht an die hintere auf der lingualen Seite des Zahnes anlegt, dass die hintere Schmelzfalte der vorderen Schlinge sich dicht neben der vorderen Schmelzfalte der hinteren Schlinge befindet und dass der linguale Rand so keinerlei Einbuchtung zeigt.

Die Färbung des Haarkleides weicht nur darin von NEHRING's Beschreibung ab, dass die Oberseite gleichmässig grau gefärbt ist und die Stirn sich nicht so deutlich von dem etwas braunerem Rücken abhebt.

Herr OSCAR NEUMANN sprach über Hyraciden.

Während meiner Reise nach Nordost-Afrika ist es mir gelungen, ein sehr reiches Material an Hyraciden zu sammeln. Auf der gemeinsam mit BARLON CARLO v. ERLANGER unternommenen Reise von Zeyla über Harar, das Ennia- und das Arussi-Galla-Land nach Adis Abeba und den von mir allein unternommenen Reisen von Adis Abeba zum blauen Nil und von Adis Abeba über Zuaï See — Abaja See — Omo und Kaffa zum Sudan — konnte ich im ganzen etwa 70 Felle und Schädel von Hyraciden sammeln, welche folgenden Arten angehören.

- 1) *Procavia erlangeri* nov. spec.
- 2) — *alpini* GRAY?
- 3) — *scioana* GIGL.
- 4) — *pallida* THOS.
- 5) — *brucei* GRAY.
- 6) — *brucei somalica* THOS.
- 7) — *thomasi* nov. spec.

Ich will zunächst die beiden neuen Arten kurz beschreiben.

Procavia erlangeri nov. spec.

Grosse *Procavia*, zur grosszahnigen Gruppe — *Procavia* s. str. — gehörend. Ungefähr von der Grösse der *Procavia scioana*.

Färbung sehr markant — isabellgelb bis oekergelb, mehr oder weniger schwarz melirt. Der Oberkopf ist

dunkel rothbraun bis schwarz. Die Färbung des Ohres ist bei einigen Exemplaren braunschwarz, bei anderen isabellfarben mit braunschwarz melirt. Ebenso sind die Füße bei normalen Stücken bräunlich schwarz, bei melanistischen rein schwarz, bei sehr hellen Stücken nur wenig dunkler wie die Körperfärbung. Ein Rückenfleck ist nicht vorhanden. Nur bei einigen Stücken ist ein sehr undeutlicher kleiner, schwarzer Fleck vorhanden.

Die verschiedenen Variationen in der Färbung scheinen nicht von Geschlecht, Alter, Jahreszeit oder Fundort abhängig, sondern rein individueller Natur zu sein.

Stets aber bleibt die schwarze oder doch sehr dunkle, von der Färbung des Körpers scharf abgesetzte Kopffärbung ein deutliches Kennzeichnen.

Die Art steht in keinem näheren Verwandtschaftsverhältniss zu irgend einer bisher beschriebenen. *Procavia alpini*, *kerstingi*, *syriaca* scheinen noch die am nächst verwandten zu sein.

Der Schädel zeigt die typischen Kennzeichen von *Procavia* s. str., nämlich die grossen Zähne, auch bei ganz alten Tieren persistente Coronal und Interparietal-Nähte und daher ein deutliches Interparietale.

Der Schädel ähnelt sehr dem von *Procavia scioana*. Doch sind Basillare, Sphänoideum und Vomer bei *P. erlangeri* höher und mehr gekielt, bei *P. scioana* breiter und flacher. Die Gegend des Maxillare unter dem Jochbogenfortsatz ist bei *P. erlangeri* mehr ausgebuchtet als bei *P. scioana*. Der Jochbogen selber ist bei *P. erlangeri* in seinem hinteren Teil stark verchmälert, während bei *P. scioana* die Verschmälерung nur unbedeutend ist.

Procavia erlangeri lebt im Quellgebiet des Webbi Shebeli, und greift nach Norden nur einige Stunden über die Wasserscheide hinüber.

Zuerst fanden wir die Art bei Bellaua, noch nördlich der Wasserscheide, dann bei Ego, Dillaloo, überall in der Umgegend von Harar, ferner am Gara Mulata und am Abunass und Abulcassim im Arussi-Galla-Lande.

Er lebt oft gemeinsam mit *Procavia brucei*. Während

diese Art jedoch auch häufig an Flussrändern, in alten Höhlen in der Erde lebt, lebt *Procavia erlangeri* — wie wohl überhaupt alle grosszähligen *Procavia*-Arten — ausschliesslich unter Felsblöcken und in Felsspalten und kleinen Grotten. Die Art des Felsens scheint aber gleichgültig zu sein, denn ich habe sie unter Granit, Basalt und in Kalkfelsen getroffen.

An solchen Stellen, die beiden Arten zusagen, so bei Dillaloo und am Gara Mulata, habe ich mehrmals Stücke von beiden Arten mit einem Schuss erlegt.

Procavia thomasi nov. spec.

Diese Art gehört zur Gruppe „*Heterohyrax*“ und ist der nächste Verwandte von *Procavia brucei*. In der Färbung zeigt diese neue Art grosse Aehnlichkeit mit der zur Gruppe „*Dendrohyrax*“ gehörenden *Procavia valida* vom Kilima-Ndscharo. Das Fell ist allerdings etwas kurzhaariger wie die mir derzeit zum Vergleich zugänglichen Felle von *Procavia valida* doch langhaariger und weicher wie Felle von *Procavia brucei*. Doch ist die Färbung der Unterseite stets blasser röthlich, bei einigen Exemplaren fast weiss, nur sehr schwach röthlich überlaufen. Die Füsse sind von der Körperfarbe, während bei *Procavia valida* die Füsse röthlich schwarz sind. Der Oberkopf ist bei *Procavia thomasi* dunkler wie der übrige Körper. Auch ist ein heller Strich über den Augen bemerkbar, wie er auch bei *Procavia brucei* vorkommt. Rückenfleck dunkel orangerot wie bei *Procavia valida*.

Der Schädel zeigt die typischen Merkmale der „*Heterohyrax*“-Gruppe, das sind die kleinen Zähne und das frühzeitige Verschwinden der Coronal- und Interparietal-Nähte.

Er ist dem Schädel von *Procavia brucei* auffallend ähnlich. Im allgemeinen scheint der Schädel etwas breiter wie der von *P. brucei*. Dagegen ist die Maxillar-Gegend unter dem Jochbogenfortsatz nicht so stark ausgebuchtet wie bei dieser Art.

Ich fand diese Art, welche trotz der sehr abweichenden Färbung die nächste Verwandte zu *Procavia brucei* ist, in den Wäldern von Kaffa, Gimirra und Binescho, sowohl im Flussgebiet des Omo, wie in dem des Gelo, eines der

Quellströme des Sobat. Sie ist biologisch dadurch hervorragend interessant, dass sie wie die Mitglieder der „*Dendrohyrax*“-Gruppe auf Bäumen und nicht am Erdboden lebt.

Die Zahl der Mammae beim ♀ ist jedoch $1 - 2 = 6$. Ich benenne sie zu Ehren von OLDFIELD THOMAS, der bis heut die beste systematische Zusammenstellung der Hyraciden gegeben hat.

Procavia alpini GRAY.

Diesen Namen möchte ich vorläufig einer Art geben, die ich im Flussgebiet des blauen Nil bei Abuje und Badattino in der abyssinischen Provinz Gindeberat erbeutet habe.

Ich hielt die Art zuerst für *Procavia abyssinica* HEMPR. u. EHR., da THOMAS in seiner Arbeit über die Hyraciden P. Z. S. 1892 p. 64, alle grosszahnigen abyssinischen Klippschliefer mit Ausnahme der *Procavia scioana* unter dem Namen *Procavia abyssinica* zusammenzieht.

Ein Vergleich meiner Exemplare nun, mit den typischen Exemplaren HEMPRICH'S und EHRENBERG'S zeigt, dass beide Arten nichts mit einander zu thun haben.

Procavia abyssinica gehört in eine Gruppe mit *P. scioana*, *P. capensis* und *P. johnstoni*, welche als geographische Vertreter ein und derselben Form aufzufassen sind.

Meine Art steht in der Färbung der *Procavia kerstingi* MATSCH. von Togo sehr nahe während der Schädel wieder dem der *Procavia syriaca* HEMPR. EHR. am ähnlichsten ist.

Sie hat stets einen deutlich ausgeprägten gelben Rückenleck und gelbliche oder röthlich gelbe Unterseite. *Procavia abyssinica* hat einen schwarzen — mehr oder weniger deutlichen — Rückenleck und sieht, wie ein Vergleich der Typen mit Bälgen der *Procavia scioana*¹⁾ von Ankober zeigt, wie ein Diminutiv dieser Art aus.

Ob übrigens der Art vom blauen Nil der Name *alpini* GRAY oder *ferruginea* GRAY oder *luteogaster* GRAY zukommt, kann nur ein Vergleich meiner Exemplare mit den GRAY'Schen Typen in London definitiv entscheiden,

¹⁾ Diese Bälge von Ankober wurden mir zum Vergleich von Prof. GESTRO in Genua freundlichst geliehen, wofür ich demselben bestens danke.

Ich will noch in kurzem auf die drei Gruppen der Gattung *Procavia* eingehen.

Im allgemeinen ist die Einteilung sehr einfach.

Procavia s. str. hat grosse, hypsodonte rhinocerosähnliche Zähne. Coronal- und Parietal-Nähte bleiben auch bei adulten Tieren bestehen, ebenso ein deutliches Interparietale. Die Orbita sind nicht verknöchert, sondern durch Knorpel verbunden.

Heterohyrax hat kleine brachyodonte Paläotherium ähnliche Zähne, die Coronal- und Parietal-Nähte verwachsen und das Interparietale verschwindet bald nachdem das Tier das Milchgebiss verloren. Die Orbita sind nicht mit einander verknöchert, sondern durch Knorpel verbunden.

Bei beiden Gruppen hat das ♀ $1 - 2 = 6$ Mammae.

Dendrohyrax endlich verhält sich in Bezug auf die Zähne und Schädelnähte genau wie *Heterohyrax*, doch sind die Orbita schon beim Pullus verknöchert. Das ♂ hat $0 - 1 = 2$ Mammac.

Schon THOMAS hat in seiner Arbeit über die Hyraciden P. Z. S. 1892 p. 50 ff. darauf hingewiesen, dass diese Grenzen nicht allzu scharf sind, da erstens zwei westafrikanische Arten *Procavia latastei* vom Senegal und *Procavia wellwitschi* von Angola in den Schädelverhältnissen zwischen *Procavia* s. str. und *Heterohyrax* stehen und dass gelegentlich Stücke von *Dendrohyrax* vorkommen, bei denen die Orbita nicht verknöchert sind.

Ich bin nun heute in der Lage, weiteres in dieser Hinsicht veröffentlichen zu können.

Kurz vor meiner Abreise nach Afrika beschrieb ich eine von meiner ersten Reise mitgebrachte *Hyrax*-Art als *Procavia matschiei*. (Zool. Jahrbücher 1900 p. 555).

Von dieser Art besitzt das Berliner Museum für Naturkunde drei Schädel, ausser dem von mir gesammelten typischen Stück von Muansa, ♀, noch ein von Langheld gleichfalls in Muansa gesammeltes ♂, und ein von EMIX in Njangesi — auch in Usukuma gelegen — gesammeltes ♂. Alle drei Schädel gehören völlig adulten Tieren an; das ♀ ist ein sehr altes Stück.

Bei beiden ♂♂ nun ist zwar die die Parietalen trennende Coronale deutlich vorhanden, aber ein Interparietale fehlt, vielmehr stösst die Coronale senkrecht auf das Supraoccipitale. Bei dem sehr alten ♀ (Typus der Art) ist die Naht allerdings durch eine starke Crista ersetzt, aber auch an diesem Stück sieht man, dass die Coronale zwar vorhanden gewesen, der Interparietalknochen aber gefehlt hat.

Dass auch in den einzelnen Arten, wenn auch selten, individuelle Unregelmässigkeiten vorkommen, zeigt meine Serie von *Procapia erlangeri*. Unter etwa 15 adulten Schädeln befindet sich der eines alten ♀ — es ist dieses jedoch nicht das älteste Exemplar — bei welchem die Coronal- und Parietal-Suturen und das Interparietale verschwunden sind.

Was die Gruppe *Dendrohyrax* anbelangt, so haben meine Untersuchungen grösserer Serien, insbesondere auf den Museen von Berlin, London und Leyden ergeben, dass die Orbita bei *Procapia dorsalis* und Unterarten — *stampflii*, *sylvatica*, *nigricans* und *marmotta*, ferner bei *Procapia neumanni* und *Procapia valida* stets geschlossen sind.

Sie sind theils geschlossen, theils offen bei *Procapia arborea* und Unterarten, das sind, *Procapia stuhlmanni* und *bocagei*, vermuthlich auch bei *scheelei*.

Bei der echten *arborea* haben etwa $\frac{2}{3}$ aller untersuchten Schädel geschlossene, etwa $\frac{1}{3}$ offene Orbita. Besonders zahlreich fand ich offene Orbita bei Exemplaren aus der Umgegend von Grahamstown.

Bei der Form von Benguela, Mossamedes und Deutsch-Südwestafrika kommen anscheinend weit mehr Exemplare mit offenen als solche mit geschlossenen Orbita vor, sodass die Benguela-Art zuerst unter dem Namen *bocagei* zu *Heterohyrax* gestellt wurde und ein Exemplar, das geschlossene Orbita zeigte, unter dem Namen *Dendrohyrax grayi* beschrieben wurde.

Die Untersuchung mehrerer im Museum zu Leyden befindlicher Exemplare vom Kunene (s. n. *Procapia arborea*) brachte mich zu der Ueberzeugung, dass *Procapia bocagei*

und *grayi* ein und dieselbe Art und nur ein geographischer Vertreter von *Procavia arborea* ist.

Noch will ich eine sehr interessante *Procavia* des Londoner Museums erwähnen. Dieses Stück, ein ♀, ist der Structur des Felles nach ein *Dendrohyrax*. Leider fehlt der Schädel. Es hat aber $1 - 2 = 6$ Mammæ. Das Stück, auf dem Plateau zwischen Nyassa und dem Tanganjyka erbeutet, ist von THOMAS, Ann. Mag. 1900 p. 387, als *Procavia nima* beschrieben worden. Ich habe das betreffende Exemplar unlängst auf dem Londoner Museum gesehen und halte die Art identisch mit der von MATSCHIE, Säugetiere von Deutsch-Ostafrika p. 90 unter dem Namen *Dendrohyrax scheelei* vom Ruoha beschriebenen Art.

Herr FRIEDR. DAHL giebt einen Nachtrag zur Uebersicht der Zoropsiden.

Schon heute kann ich zu meinem, in der vorigen Nummer unserer Gesellschaftsschriften veröffentlichten Aufsatz einen Nachtrag liefern. Es haben sich nämlich noch drei weitere Gläser mit Zoropsiden in unserer Sammlung gefunden. Man könnte daraus auf Unordnung in unserer Sammlung schliessen, und der Schluss ist nicht unberechtigt; nur mich als den Verwalter der Arachnidenabtheilung trifft nicht der Vorwurf. In unserm Museum ist ein derartiger Platzmangel, dass es unmöglich ist, Ordnung zu halten. Die betreffenden Gläser waren entweder beim Spiritusauffüllen oder beim Neueinfügen von Material in eine andere Familie hineingeschoben. —

Ich kann heute zwei neue Genera zur Familie hinzufügen. Beide sind sehr interessant. Die eine, die ich *Tengella* nenne, giebt Anlass zu einer Modification der Familiendiagnose, da die Afterkralle der Hinterbeine deutliche kleine Kammzähnechen besitzt. Auch insofern ist diese Gattung interessant, als sie in ihrem Calamistrum einen Uebergang zu den Psechriden anbahnt. Am Rande der Haargruppe zeigt sich nämlich eine sehr regelmässige Reihe und auch die anderen, kleineren Calamistrumhaare zeigen eine gewisse Regelmässigkeit in der Anordnung. Die zweite

Gattung, die ich *Marussenca* nenne, stammt, wie *Calamistrula*, aus Madagaskar und ist dadurch interessant, dass sie sich eng an eine mittelamerikanische Gattung anzuschliessen scheint.

Um die Verwandtschaft der beiden neuen Genera klar zu machen, gebe ich noch einmal eine Uebersicht der jetzt bekannten Gattungen.

Die Gattungen der Zoropsiden.

I. Die vorderen Seitenaugen stehen neben den hinteren Mittelaugen, die beiden vorderen Mittelaugen also allein vorn auf der Stirn; die Vordertibien sind ventral mit 7—9 Paar Stacheln besetzt, tragen aber keine Endstacheln; die Mandibeln sind an beiden Falzrändern meist¹⁾ mit je drei Zähnen besetzt.

Acanthoctenus KEYSERL.

II. Die vier Vorderaugen in gerader oder wenig gebogener Querreihe; an den Vordertibien sind, ausser den kleinen Endstacheln, höchstens 6 Paar vorhanden.

A. An den Füßen fehlt die dritte Kralle gänzlich; das Cribellum ist mehr oder weniger getheilt, das Calamistrum wohl entwickelt.

a. Der vordere Falzrand der Mandibeln mit zwei Zähnen, von denen der grosse, innere unmittelbar in den Innenrand der Mandibeln übergeht; die Schenkel ohne Stachel. . . . *Raecius* E. SIM.

b. Der vordere Falzrand der Mandibeln mit drei Zähnen, von denen der mittlere grösser ist; die Schenkel wohl immer bestachelt.

α. Die hintere Augenreihe, dorsal gesehen, an den Seiten stark nach hinten gebogen, die beiden Seitenaugen deshalb um weit mehr als Augenbreite von einander entfernt; die vorderen Mittelaugen weit kleiner als die Seitenaugen

Zoropsis E. SIM.

¹⁾ Im ersten Abdruck wurde das Wort „meist“ aus Versehen fortgelassen.

β. Die hintere Augenreihe gerade oder an den Seiten etwas nach vorn gebogen, die Seitenaugen deshalb höchstens um Augenbreite getrennt; die vorderen Mittelaugen nicht kleiner als die Seitenaugen.

* Der 1. (und 2.) Metatarsus am distalen Ende mit drei Stacheln (vorn, hinten und unten); der 3. und 4. Metatarsus am distalen Ende mit 6 Stacheln (2 vorn, 2 hinten, 2 unten); die 4. Tibia dorsal ohne Stachel (die 3. Tibia mit einem Stachel); Körpergrösse über 20 mm

Marussenca n. g.

** Der 1. Metatarsus am distalen Ende mit 2 Stacheln; die 4. Tibia dorsal mit 1, 1 Stacheln¹⁾; Körpergrösse bis 18 mm

Zorocrates E. SIM.

B. Die Afterkralle ist stets vorhanden, bisweilen freilich an den Vorderfüssen rudimentär.

a. Der hintere Falzrand der Mandibeln, wie der Vorderrand, mit 3 Zähnen; das Cribellum ungetheilt (rudimentär); das Calamistrum ohne regelmässige Haarreihe.

α. Die hintere Augenreihe, dorsal gesehen, an den Seiten etwas nach vorn gebogen; die Seitenaugen um ihren Durchmesser von einander entfernt; die hinteren Seitenaugen nicht doppelt so weit von den hinteren Mittelaugen als diese von einander entfernt(?); die vorderen Mittelaugen kleiner als die anderen Augen *Mnesitheus* THOR.

β. Die hintere Augenreihe an den Seiten etwas nach hinten gebogen; die Seitenaugen nicht um ihren halben Durchmesser getrennt; die hinteren Mittelaugen nur um $\frac{1}{3}$ ihres Durchmessers von einander, von den Seitenaugen viermal so weit entfernt; die

¹⁾ Diese Merkmale sind aus E. SIMON'S Beschreibung des Typus entnommen; da bei den später beschriebenen Arten nicht das Gegenheil gesagt ist, muss ich annehmen, dass sie sich ebenso verhalten.

vorderen Mittelaugen ein wenig grösser als die hinteren *Calamistrula* F. DAHL.

- b. Der hintere Falzrand der Mandibeln mit vier Zähnen; das Cribellum wohl entwickelt und getheilt; das Calamistrum ventral mit regelmässiger Randreihe von Haaren *Tengella* n. g.

Acanthoctenus KEYSERL.

Bekannt sind bis jetzt 5 Arten aus Südamerika. Man vergleiche die Uebersicht derselben auf Seite 186—188 dieser Zeitschrift. Hinzufügen möchte ich, dass bei den mir bekannten beiden Arten das distale Ende des 1. Metatarsus keinen Stachel trägt. Wahrscheinlich gilt das für alle Arten.

Raecius E. SIM.

Bekannt sind bis jetzt 2 Arten aus Afrika. Man vergleiche die Unterscheidung derselben auf Seite 188 dieser Zeitschrift. Zu der Beschreibung von *R. aculeatus* möchte ich berichtend hinzufügen, dass der 3. und 4. Metatarsus am distalen Ende auch ventral zwei Stachel trägt, also im Ganzen am Ende sechs und nicht fünf.

Zoropsis E. SIM.

Bekannt sind bis jetzt 10 (resp. 12) Arten, alle aus dem Mittelmeergebiete. Man vergleiche die Uebersicht auf Seite 189—195 dieser Zeitschrift. Zur Beschreibung der Gattungsmerkmale möchte ich ergänzend hinzufügen, dass der 1. und 2. Metatarsus am distalen Ende keinen Stachel trägt, der 3. und 4. Metatarsus je einen an der ventralen Seite.

Marussenca n. g.

Diese Gattung steht der mittelamerikanischen Gattung *Zorocrates* scheinbar recht nahe. Ich glaube aber die generische Trennung der mir vorliegenden madagassischen Form auf Grund der oben gegebenen Merkmale vertreten zu können. Wer beide Gattungen unmittelbar vergleichen kann, wird höchstwahrscheinlich noch weitere wichtige Unterschiede auffinden. Es hat doch immer seine Bedenken,

Arten aus so verschiedenen Gebieten ohne ausreichenden Grund in eine Gattung zu stellen. Der erste der angegebenen, aus der Bestachelung der Beine entnommene Unterschied ist nicht so geringfügig als es wohl den Anschein haben möchte. Die Regel für die Constanz in der Bestachelung scheint mir nämlich bei fast allen Spinnen folgende zu sein. Die Constanz steigt vom Grunde nach dem distalen Ende der Gliedmaassen hin und ebenso vom 4. Beinpaar nach dem 1. hin. Die Bestachelung am Metatarsus der Vorderbeine würde darnach am constantesten, die Bestachelung an den Schenkeln und namentlich an den Hinterchenkeln am wenigsten constant sein. Eine Ausnahme von der Regel machen die Endstacheln der Tibien welche weniger constant sind als die anderen Tibialstacheln. Der ventrale Endstachel des Metatarsus ist immer constanter als die seitlichen. Kommt am Metatarsus eine Inconstanz vor, so ist sie meistens auf Regeneration des Beines zurückzuführen.

M. madagascariensis n. sp. Die vordere Augenreihe, von vorn gesehen, an den Seiten etwas nach abwärts gebogen, die hintere Augenreihe, dorsal gesehen, gerade. Die vorderen Mittelaugen sind um etwa halbe Augenbreite von einander entfernt, die hinteren Mittelaugen einander etwas näher, die vorderen von den hinteren Mittelaugen um Augenbreite und ebensoweit die vorderen Mittelaugen von den vorderen Seitenaugen, die hinteren Mittelaugen von den hinteren Seitenaugen um etwa doppelte Augenbreite entfernt, die Seitenaugen von einander um etwa $\frac{2}{3}$ ihrer Breite. Das reife Weibchen ist, mit den an der Basis nach vorn vorspringenden Mandibeln, 25 mm lang, der Cephalothorax 11 mm lang und 7 mm breit; Schiene + Knie des 4. Beines 10,2 mm lang; die ganzen Beine ohne Hüfte und Schenkelring beim ♀ 29,5, 25,5, 19,5 und 28,3 mm lang, beim ♂ 44, 38, 32 und 45 mm lang. Der 1. und 2. Metatarsus tragen vorn und hinten 1, 1, 1 Stacheln, die allmählich höher rücken, und einen Stachel ventral am Ende; der 3. Metatarsus hat dorsal 1 oder 1, 1 Stacheln, ventral 2, 2, 2, vorn und hinten 1, 1, 2 (die beiden letzten mehr dorsalwärts

gerückt); der 4. Metatarsus hat vorn und hinten 1, 2, 2 (von denen einzelne fast dorsal stehen), ventral 1, 1, 1, 2. Die 1. und 2. Schiene sind nur ventral mit vier Paar Stacheln besetzt, der hintere Endstachel fehlt jedoch oft; die 3. Schiene trägt dorsal 1, vorn und hinten 1, 1, 0, ventral 2, 2, 2 (von denen oft einer an der Basis oder in der Mitte fehlt); die 4. Schiene hat ventral 1, 1, 2 bis 2, 2 Stacheln, meist auch vorn und hinten 1, 1, 0. Die Knie tragen keinen Stachel. Die Schenkel tragen an der Basis dorsal einen Stachel, der 1. Schenkel vorn nahe dem distalen Ende meist 2, der 2. einen, der 3. und 4. dorsal am distalen Ende oft 3 Stacheln. ausserdem der 2. bis 4. Schenkel oft auch in der Mitte einzelne Stacheln. — Die Vulva bildet einen vertieften Teller, dessen dunkler Hinter- rand glänzend vorragt und dessen Vordertheil von Haaren überragt wird; aus dem Teller erhebt sich vorn eine nach hinten verlaufende und sich hier stark erweiternde glänzende Mittelzunge. Zu jeder Seite der Zunge liegen die schlauchförmigen Samenbehälter; jeder Schlauch windet sich mit etwas wechselnder Dicke in kurzer, unregelmässiger Schnecken- spirale und tritt hinten in gerundetem Winkel ein wenig vor. Am männlichen Taster ist das Patellarglied kurz, kaum länger als breit, spärlich behaart, das Tibialglied noch fast kürzer, viel breiter als lang, an der Basis dicht behaart, am distalen Ende glänzend glatt und zwar ventral gelb gefärbt, dorsal braunschwarz; ventrolateral ist ein gelber, fingerförmiger, von langen Haaren überragter Fortsatz, dorsolateral ein dunkler, etwas gebogener Pfriem, dorso- medial ein höckerförmiger Fortsatz. Das letzte Glied ist 5,5 mm lang und 3 mm dick; die glänzend braunschwarzen Copulationsorgane ragen ventral, nicht proximal, vor; der Embolus am distalen Ende derselben ist schneckenförmig kurz zugespitzt; proximal von diesem steht ein hell roth- brauner Höcker, der, abgesehen von der Basis, kielartig zusammengedrückt ist.

Die Farbe der Spinne ist heller oder dunkler braun, der Rücken des Cephalothorax, die Maxillen, die Unterlippe und die Mandibeln sind dunkler, bisweilen fast schwarz-

braun, das Abdomen ist beim ♀ gelbbraun behaart, beim ♂ dunkelbraun; die Beine sind von den Knien an heller behaart, beim ♂ die Vorderbeine von der Mitte der Tibia an und die Hinterbeine vom Knie an fast weisslich behaart, die Vorderbeine des ♂ ausserdem rauher behaart. Madagaskar (BRAUN, HILDEBRANDT).

Zorocrates E. SIM.

Da ich meine *Marussena madagascariensis* mit allen bisher beschriebenen *Zorocrates*-Arten vergleichen musste, habe ich mir eine Uebersicht derselben nach den Beschreibungen der Autoren zusammengestellt. Ich theile dieselbe hier mit, natürlich ohne Gewähr, da ich die Thiere sämmtlich nicht kenne.

I. Körpergrösse 18 mm.

- A. Die hinteren Mittelaugen etwas grösser als die Seitenaugen, mehr als doppelt so weit von diesen wie von einander entfernt; die vorderen Mittelaugen etwas grösser als die hinteren; Mandibeln schwarz, sehr rauh; Vulva breiter als lang, vorn und hinten gestutzt, mit zwei grossen, flachen, fast quadratischen Eindrücken. Mittel-Mexiko. Ann. Soc. ent. Fr. (6) v. 8 p. 212, 1888.

Z. fusca E. SIM.

- B. Alle Augen gleich gross, die hinteren Mittelaugen von den Seitenaugen doppelt so weit als von einander entfernt. Die vorderen Mittelaugen deutlich weiter von den Seitenaugen als von einander entfernt; die Mandibeln rothbraun, fast glatt; die Vulva fast rund, jederseits mit halbkreisförmigem schwarzglänzenden Lappen, in der Mitte mit gleich breiter Längsgrube. Nieder-Californien. Bull. Soc. Zool. Fr. v. 20 p. 134, 1895.

Z. badius E. SIM.

II. Körpergrösse etwa 10 mm.

- A. Die vorderen Mittelaugen von den Seitenaugen fast doppelt so weit als von einander entfernt; Mandibeln gelbbraun; der Rücken des Cephalothorax gelbbraun, mit zwei durchgehenden dunklen Seitenbinden und dunkler Mittellinie; Zeichnung des Abdomens undeutlich;

Genitalöffnung etwas dreieckig. Mexiko. 2—3000 m hoch. Biol. Centr.-Amer. Arachn. v. 1 p. 176, 1896.

Z. mistus CAMBR.

- B. Die vorderen Mittelaugen wenig weiter von den Seitenaugen als von einander entfernt; Mandibeln rothbraun, der Rücken des Cephalothorax hinter dem Kopfe jederseits mit breiter dunkler Längsbinde; Abdomen gelbbraun, dorsal, am Grunde mit zwei schwarzen Längslinien, dahinter mit querliegendem Mondfleck und dann mit 5—6 Bogenflecken; Vulva queroval, mit schmaler Längsgrube in der Mitte. Nieder-Californien. Bull. Mus. Paris 1895, p. 107 . . . *Z. pictus* E. SIM.

Mnesitheus THOR.

Nur eine Art aus Kamerun bekannt, *M. asper* THOR. Bih. Svensk. Vet.-Ak. Handl. v. 25, Afd. 4, No. 1, p. 18, 1900.

Calamistrula F. DAHL.

Nur eine Art von Madagaskar bekannt. Vgl. diese Zeitschrift, p. 196. Zu der Beschreibung von *Calamistrula evanescens* möchte ich ergänzend hinzufügen, dass der Dorn vorn am distalen Ende des 1. Metatarsus nur ausnahmsweise fehlt.

Tengella n. g.

Die vorliegende Gattung bildet gewissermaassen einen Uebergang zu den Psechriden und Amaurobiiden. Ihrem ganzen Habitus nach nähert sie sich namentlich den letzteren und unter ihnen namentlich der Gattung *Auximus*, da sie wie diese mehr als drei hintere Mandibularzähne besitzt. Sie unterscheidet sich aber von jener Gattung, auch abgesehen von dem Besitz der dichten Skopulahaare an den Vorderfüssen (am Tarsus und an der distalen Hälfte des Metatarsus), durch die grossen vorderen Mittelaugen. Die Zahl der Zähne am hinteren Falzrande der Mandibeln dürfte normal 4 sein. Bei dem einen der beiden mir vorliegenden Stücke befinden sich abnormer Weise auf der einen Seite 5, auf der anderen 3 Zähne.

T. perfuga n. sp. Die vordere Augenreihe, von vorn gesehen, gerade, die hintere Augenreihe, dorsal gesehen, an den Seiten deutlich nach vorn gebogen. Der Durchmesser der vorderen Mittelaugen ist etwa $1\frac{1}{5}$ mal so gross als der der anderen Augen, welche unter sich annähernd gleich gross sind. Die hinteren Mittelaugen um $\frac{4}{5}$ Augenbreite von einander, von den auf Höckern stehenden Seitenaugen um doppelte Augenbreite entfernt. Die Entfernung der vorderen Mittelaugen von einander und von den vorderen Seitenaugen und die der Seitenaugen von einander beträgt etwa halbe Augenbreite. Die vorderen Mittelaugen um doppelte Augenbreite, die vorderen Seitenaugen um mindestens dreifache Augenbreite vom vorderen Kopfrande entfernt. Die Unterlippe ist fast doppelt so lang wie breit, am vorderen Ende etwas verengt und sanft ausgerundet, sonst fast gleich breit; die Maxillen an der Basis stark eingeschnürt und dann breit gerundet. Das 1. und 2. Beinpaar ist vom Knie ab rauh behaart. Das reife Weibchen ist mit den an der Basis kaum vorgewölbten Mandibeln 17 mm lang, der Cephalothorax 8 mm lang und 5.5 mm breit, die 4. Tibia + Knie 9 mm lang. Die Beine sind von der Schenkelbasis ab 30.7, 24.4, 20.9 und 27.8 mm lang. Der 1. Metatarsus trägt ventral 2, 2, 1 vorn und hinten vor dem Ende je einen Stachel; der 2. Metatarsus ventral 2, 2, 1, vorn 0, 1, 2, hinten am Ende 1; der 3. Metatarsus ventral 2, 2, 1, vorn 1, 2, 2, hinten 1, 1, 2; der 4. Metatarsus ventral 1, 2, 2, 1, vorn und hinten 1, 1, 2 Stacheln; die 1. und 2. Tibia ventral 2, 2, 2, 2 (resp. 2, 2, 2, 1), die 2. Tibia ausserdem vorn 1, 1, die 3. und 4. Tibia ventral 2, 2, 2 (resp. 2, 2, 1), vorn und hinten 1, 1, die 3. Tibia dorsal meist 1, die 4. Tibia meist keinen Stachel. Die Schenkel gewöhnlich dorsal mit 1, 1, 1, der 1. und 2. Schenkel ausserdem vorn mit 1, 1, 1, der 2.—4. Schenkel hinten meist mit 1, 1, 1 Stacheln. Die Vulva ist eine nach hinten erweiterte, mit dunklen, faltigen Rändern versehene, erhabene Platte; die Mitte dieser Platte ist gelb und dicht behaart, die Seitentheile glänzend; neben der Basis der Platte befindet sich jederseits eine dunkle, faltige Grube;

die Samenbehälter werden durch die Seitenränder der Platte verdeckt.

Die Farbe der Spinne ist dunkelbraun, ventral kaum heller, die Mandibeln und der Rücken des Abdomens bis braunschwarz; der Cephalothorax dorsal, jederseits vor dem Rande mit weiss behaarter Längsbinde und mit ebensolcher Mittellinie vom hinteren Theile des Rückens bis auf die Mitte des Kopfes; auch die Begrenzung des Kopftheiles und Flecken auf demselben sind weiss behaart. Ueber das Abdomen verlaufen dorsal zwei weiss behaarte Punktklinien, jede mit einem langen Strich an der Basis beginnend. Die Schenkel sind dunkelbraun, mit drei braungelben, dorsal undeutlichen Ringeln; auch die Tibien sind undeutlich geringelt.

Im Museum befinden sich zwei reife Weibchen mit der Bezeichnung „Süd-Amerika?“.

Die Verbreitung der Zoropsiden.

Ist unsere Annahme, dass zoropsidenartige Thiere die Vorfahren unserer jetzigen Clubioniden waren, richtig, so ist es sehr wohl verständlich, dass die jetzigen Zoropsiden so sporadisch auf der Erde gefunden werden. Immerhin muss man sich wundern, dass sie nicht auch in dem asiatisch-australischen Gebiete gefunden wurden, sich vielmehr auf das mediterran-afrikanisch-madagassische Gebiet einerseits und auf das mittelamerikanisch-südamerikanische Gebiet andererseits zu beschränken scheinen. Fast möchte es den Anschein haben, als ob die Zoropsiden in den asiatisch-australischen Theilen der Erde durch die Psechriden vertreten sind; denn es ist nach den bisherigen Erfahrungen eine Thatsache, dass beide Familien sich in ihrer Verbreitung völlig ausschliessen. Freilich ist es noch sehr fraglich, ob die Zoropsiden überall, da wo sie vorkommen, auch wirklich aufgefunden sind. Sicherlich sind sie schwer zu finden und wenn auch an vielen Orten der Erde bereits gut gesammelt wurde, so darf man trotzdem heute noch keinen voreiligen Schluss auf die wirkliche Verbreitung einer solchen Familie wagen. Unser Museum besitzt

13 Arten. Von diesen waren 9 Arten neu: für 3 mussten sogar neue Gattungen begründet werden. Das beweist zur Genüge, wie wenig diese Thiere bisher gesammelt wurden. Freilich muss ich zugeben, dass mehrere Arten bisher höchstwahrscheinlich von den Autoren verkannt wurden. Gerade die bisher artenreichste Gattung *Zoropsis* beweist, wie wichtig es ist, bei der Untersuchung nahestehender Arten eingehender zu verfahren, als dies bisher meist üblich war. Ohne Dauerpräparate zur bequemen und gründlichen Vergleichung zu machen, hätte ich diese schwierige Gattung ebensowenig entwirren können, wie meine Vorgänger. Jetzt, nachdem die grössten Schwierigkeiten beseitigt sind, wird man wohl zur Noth auch ganze Thiere bestimmen können.

Die Lebensweise der Zoropsiden.

Um das Auffinden von Thieren dieser interessanten Gruppe für die Zukunft zu erleichtern, will ich das Wenige, was wir über die Lebensweise derselben wissen, hier kurz mittheilen. Die vorliegenden Angaben verdanken wir den beiden französischen Forschern L. DUFOUR¹⁾ und E. SIMON²⁾. Wie es scheint, beziehen sie sich alle auf eine südwest-europäische Art, *Zoropsis spinimana* DUF. —

Nach den genannten Gewährsmännern halten sich die Zoropsiden unter Steinen, bisweilen auch unter Rinde auf, kleiden, ähnlich wie *Amaurobius*-Arten, ihre Wohnung mit einem dichten, aus grossen, unregelmässigen Maschen bestehenden Gewebe aus. Sie laufen langsam und halten dabei die Vorderfüsse gleichsam tastend schräg nach aussen. Die Stacheln an der Ventralseite der Tibia und des Metatarsus der Vorderbeine sind beweglich und können von dem Thier ausgespreizt und angelegt werden. Der scheibenförmige, flockige Cocon befindet sich, wie bei *Amaurobius*, in der Mitte des Gewebes, und dieses besteht aus bläulich-weissen Fäden. Die Gattung *Zoropsis* scheint nur in Berg-genden vorzukommen und darauf ist es vielleicht zurück-

¹⁾ Ann. gén. Scienc. physiques v. 5 p. 206, 1820.

²⁾ Les Arachnides de France v. 4 p. 326, 1878. — Hist. nat. des Araignées v. 1 p. 228. 1892.

zuführen, dass sie bisher in Unter-Aegypten, wo doch gut gesammelt wurde, so weit ich sehe, noch nicht gefunden ist. Sonst kommt sie im ganzen Mittelmeergebiete vor.

Das Rudimentärwerden des Cribellums.

Ein paar Worte möchte ich zu meinen früheren Angaben über das Rudimentärwerden des Cribellums hinzufügen: Ich bin überzeugt, dass es nicht nur die eine Zwischenform zwischen Cribellum und Colulus, welche wir bei *Calamistrula* kennen gelernt haben, giebt, sondern dass sehr viele weitere Stufen auch jetzt noch vorkommen. Würde man dem Colulus die nöthige Aufmerksamkeit schenken, so würde man höchstwahrscheinlich eine geschlossene Uebergangsreihe nachweisen können. Der Colulus ist meist schmal und zugespitzt; er trägt unmittelbar am Ende gewöhnlich keine Borste. Bei einigen Gattungen wird er breiter und stumpfer. Bei der eigenthümlichen Gattung *Azilia* KEYSERL., von welcher wir *A. histrio* E. SIM. im Museum besitzen, ist der Colulus verhältnissmässig recht breit und am Ende breit gerundet. Da nun das Ende selbst keine Borste trägt, könnte man sie nach meiner Bestimmungstabelle der Cribellaten bestimmen wollen. Man würde dann auf die Uloboriden kommen (freilich fehlen die Trichobothrien an den Schenkeln), und in der That hat die Gattung *Azilia* in ihrem Habitus grosse Aehnlichkeit mit den Uloboriden. Man hat hier also vielleicht eine zweite Uebergangsform vor sich.

Referierabend am 12. November 1901.

Herr **R. DU BOIS-REYMOND** 1) über: J. C. EWART, Experimental Contributions to the Theory of Heredity. Trans. Highland Agricult. Soc. Scotland 1901.

2) über: J. C. EWART, Addr. to the Zool. Section of the Brit. Ass. for the Advancement of Science. Glasgow 1901.

Herr **FR. DAHL** über: ANTONIO BERLESE, Gli acari agrarici. Firenze 1900. Separ. aus: Riv. Patol. Veget. anno VI, 1897 — anno VIII, 1899.

- Herr **L. WITTMACK** über: Bulletin du Jardin Impérial Botanique de Saint Pétersbourg. Livr. I—III, 1901. [Eine neue Zeitschrift des Kaiserl. Bot. Gartens in St. Petersburg.]
- Herr **F. E. SCHULZE** über: OTTO MAAS, Die Knospentwicklung der *Tethya* und ihr Vergleich mit der geschlechtlichen Fortpflanzung der Schwämme. Zeitschr. wiss. Zool. Bd. LXX, Heft 2, p. 263—288, Taf. XIII—XIV. Leipzig 1901.

Im Austausch wurden erhalten:

- Mittheil. Deutsch. Seefischerei-Ver. Bd. XVII. No. 10. October 1901. Berlin.
- Naturwiss. Wochenschr. N. F. Bd. I, No. 3—7. Berlin 1901.
- Mittheil. Geograph. Ges. u. Naturhist. Mus. Lübeck. Reihe 2, Heft 15. Lübeck 1901.
- Leopoldina. Heft XXXVII. No. 10. Halle a. S. October 1901. Ber. Senckenberg. Naturforsch. Ges. 1901. Frankfurt a. M. 1901.
- Természetrázi Füzetek. Vol. XXIV. 1901. Part III—IV. 11 Tab. Budapest 1901.
- Ber. Naturwiss.-Medicin. Ver. in Innsbruck. Jahrg. XXVI, 1900—1901. Innsbruck 1901.
- Botanisk Tidsskrift Bot. Foren. Kjobenhavn XXIV, 2. Kjobenhavn 1901.
- Geol. Fören. Stockholm Förhandl. Bd. XXIII, Häfte 5, No. 208. Stockholm 1901.
- Bergen Museum: SARS, G. O. An Account of the Crustacea of Norway. Vol. IV. Copepöda Calanoidea, Part 1—2. Bergen 1901.
- Sitzber. Naturforsch.-Ges. Jurjeff (Dorpat). Bd. XII, Heft 3. 1900. Jurgeff (Dorpat) 1901.
- Korrespondenzbl. Naturforsch.-Ver. Riga. XLIV. Riga 1901.

Druckfehler und Berichtigungen.

S.	5,	Z.	18 v. u.	lies	kleineren statt kleineren,
"	15,	"	19 v. o.	"	angulum statt angulam,
"	18,	"	5 "	"	occupans statt occupens,
"	21,	"	17 v. u.	"	flavido-griseo statt flavido-grisco,
"	21,	"	16 "	"	gracilis statt gracitis,
"	21,	"	10 "	"	aequante statt aequarte,
"	21,	"	8 "	"	apert. statt upert.,
"	23,	"	2 v. o.	"	majoribus statt majeribus,
"	23,	"	8 "	"	canali statt caneli,
"	23,	"	18 v. u.	"	incrementi statt inementi,
"	23,	"	15 "	"	angustus statt angastus,
"	23,	"	15 "	"	basalibus statt besalibus,
"	23,	"	13 "	"	lanceolata statt lanecolata,
"	26,	"	8 v. o.	"	dass sich der statt dass der,
"	27,	"	2 "	"	excavatum statt exavatum,
"	27,	"	2-3 "	"	producto statt productus,
"	32,	"	9-8 v. u.	"	<i>cylindricornis</i> statt <i>cylindricronis</i> ,
"	40,	"	12 v. o.	"	Böschungswinkel statt Böchungswinkel,
"	50,	"	10 v. u.	"	dieser statt diescr,
"	51,	"	17 v. o.	"	auf statt anf,
"	52,	"	16 "	"	dass statt das,
"	62,	"	7 "	"	werden statt werden,
"	67,	"	11 "	"	Pterostigma statt Ptorostigma,
"	102,	"	14 "	"	kleinen statt kleine,
"	105,	"	4 v. u.	"	fallax statt falax,
"	135,	"	15 "	"	Smithsonian statt Smithonian,
"	140,	"	13 v. o.	"	definitiven statt definitivem,
"	140,	"	13 "	"	abgekauten statt abgekautem,
"	145,	"	13 v. u.	"	Verbreitung statt Verbreitung,
"	149,	"	10 "	"	Smithsonian statt Smithonian,
"	151,	"	1 v. o.	"	15. Juni statt 8. Juni,
"	151,	"	3 "	"	Städt. Sophienschule statt Kgl. Sophienschule,
"	178,	"	5 "	"	Spinnplatte statt Spinnenplatte,
"	178,	"	5 v. u.	"	der Erde statt die Erde,
"	180,	"	8 v. o.	"	Während statt Während,
"	180,	"	8 v. u.	"	der Colulus statt das Colulus,
"	189,	"	11 v. o.	"	Schenkels statt Schenkcls,
"	189,	"	14 "	"	zum statt znm,
"	190,	"	8 "	"	der weiblichen statt des weiblichen,
"	205,	"	12 v. u.	"	Bull. statt Bult.,

VI

S. 206, Z. 8 v. o.	lies	Trimestre	statt	Trinestre,
" 224, " 9 v. u.	"	Westerwalde	statt	Westerswalde,
" 225, " 12 " "	"	Unterarm: 33	statt	Unterarm; 33.
" 235, " 11 v. o.	"	Kasan	statt	Casan,
" 238, " 15 " "	"	Baron	statt	Barlon,
" 239, " 15 v. u.	"	Sphenoideum	statt	Sphänoideum.
" 264, " 16 " "	"	gefunden	statt	gefunden,
" 270, " 19 v. o.	"	Bull.	statt	Bnl.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [1901](#)

Autor(en)/Author(s): Wittmack Ludwig

Artikel/Article: [Sitzungs - Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 19. November 1901 209-256](#)