Nr. 9. 1896.

Sitzungs-Bericht

## Gesellschaft naturforschender Freunde

zu Berlin

vom 17. November 1896.

Vorsitzender: in Vertretung: Herr L. Kny.

Herr JAEKEL sprach über Dentin und Schmelz.

Herr Plate sprach über die Anatomie des Bulimus ovatus Sow. und des Bulimus proximus Sow.

Die Bulimiden verdienen ein besonderes Interesse, weil sie als die primitivsten Stylommatophoren gelten können. Namentlich die zu der *Borus*-Gruppe gehörigen Formen, von denen die genannnten 2 Arten 1) untersucht wurden, ähneln denjenigen Basommatophoren, welche als die ursprünglichsten anzusehen und an die Wurzel des ganzen Pulmonatenstammes zu stellen sind, den Chilinen und Auriculiden, in einigen Organisationsverhältnissen, von denen die folgenden die wichtigsten sind.

1) Zu beiden Seiten der Mundöffnung und unter den kleinen Fühlern finden sich zwei Mundsegel, welche beweisen. dass die vorderen Tentakel der Stylommatophoren als eine Neubildung betrachtet werden müssen, und nicht als eine Umbildung der Lippensegel der Wasserlungenschnecken angesehen werden können.

2) Die Niere besitzt noch keinen besonderen Ausführ-

<sup>1)</sup> Herrn S. A. Poppe in Vegesack, welcher mir drei Exemplare dieser riesigen, aus Rio de Janeiro stammenden Thiere in lebendem Zustande überliess, spreche ich meinen herzlichsten Dank auch an dieser Stelle aus.

gang, sondern öffnet sich durch einen einfachen, nicht am Vorderende gelegenen Porus in die hintere Region der Lungenhöhle, zeigt also ein Verhalten wie bei den Prosobranchiern, und ist in dieser Hinsicht noch primitiver gestaltet als bei den Basommatophoren, bei denen die Renalöffnung am Vorderende, nicht weit vom After angebracht ist.

3) Die Speicheldrüsen stehen in keiner Beziehung zum

Schlundring, sondern liegen frei hinter ihm.

4) Der Magen ist dreitheilig. Zwischen die dünnwandigen Abschnitte des Vorder- und Hintermagens schiebt sich ein durch seine dicke Muskulatur auffallender Muskelmagen. Die rechte Leber mündet in den Muskelmagen und bildet allein zusammen mit der Zwitterdrüse den spiraligen Bruchsack. Die linke Leber ist von ihr vollständig getrennt und ergiesst ihr Secret in den Vordermagen. Beide Drüsen sind an Masse ungefähr gleich.

5) Der Schlundring des Nervensystems ist lang; die fünf Ganglien der Visceralkette hingegen zeigen schon die für die Stylommatophoren typische Concentration, obwohl sie auf Schnitten deutlich zu unterscheiden sind. Die Pleuralganglien sind breit mit den Pedalcentren verwachsen, welche unter einander durch 2 Commissuren, eine breite

obere und eine schmale untere, zusammenhängen.

6) Der Geschlechtsapparat zeichnet sich durch grosse Einfachheit aus. Der Penis ist ein einfacher muskulöser Schlauch ohne besondere Drüsen oder Reizapparate. Am Zwittergange sitzt eine grosse Vesicula seminalis, an der Vagina ein langgestieltes Receptaculum seminis. Abgesehen von der Eiweissdrüse besitzt der weibliche Theil keine besonderen Anhangsdrüsen. Wo Penis und Vagina an der Genitalöffnung zusammenstossen, verwächst auch das Vas deferens mit diesen beiden Organen und mit der Haut so vollständig, dass es nicht mehr frei zu Tage liegt. Es spricht sich hierin eine Reminiscenz an jenes frühere Stadium aus, bei dem der mittlere Abschnitt des Vas deferens in der Haut verborgen liegt.

Eine ausführliche Darstellung der gesammten Anatomie wird später folgen.

Herr A. Nehring sprach über einen Urstier-Schädel von der Burg in Bromberg.

Einen interessanten Beitrag zu der Frage, ob der Ur (Bos primigenius Bos.) noch in historischer Zeit in Polen existirt hat, liefert ein Fund, den ich kürzlich für die mir unterstellte Sammlung erworben habe. Es ist der Gehirnschädel (nebst Hornzapfen) eines B. primigenius, welcher zusammen mit Hirschgeweih-Resten während des vorigen Jahres beim Abbruch der Ruine der Burg in Bromberg gefunden worden ist. Das Stirnbein des Bos-Schädels zeigt drei deutliche Lanzenstiche, die Hirschgeweih-Reste zahlreiche Spuren von scharfen Messerschnitten, durch welche die Sprossen abgetrennt wurden. Nach dem Erhaltungszustande des Schädels und den sonstigen Fundumständen scheint mir der Fund dem Mittelalter anzugehören. Näheres soll an einem andern Orte mitgetheilt werden.

## Herr O. NEUMANN sprach über die geographische Verbreitung der Colobusaffen in Ost-Afrika und deren Lebensweise.

ROCHEBRUNE hat in seiner Monographie dieser Affen (Faune de la Sénégambie Suppl. Mammifères 1886/87) das Genus Colobus Illia. in 7 verschiedene Genera aufzulösen versucht, welche sich hauptsächlich durch die Art der Behaarung unterscheiden. Doch ist dieses Merkmal wohl kaum von genügend generischer Bedeutung.

Einfacher lassen sich die Colobusaffen nach der Farbe eintheilen in braune, rote und schwarze mit mehr oder weniger weiss.

Zu den braunen gehören die Genera Procolobus RCHBR. und Tropicolobus RCHBR., die roten bildet das Genius Piliocolobus RCHBR., die schwarz und weissen die Genera Colobus ILLIG., Guereza GRAY sowie Stachycolobus RCHBR. und Pterycolobus RCHBR.

Betrachten wir nun die Vertheilung dieser 3 Gruppen in Afrika, so finden wir, dass von den braunen einer westlichen Art, *C. verus* van Bened. eine östliche *C. ruformitratus* Ptrs., vermuthlich 5 roten Arten im Westen, nur

eine solche *C. kirki* Gray im Osten entgegensteht, während von den schwarz-weissen sich nur im Westen 4, nämlich *C. satanas* Waterh., *C. ursinus* Ogilb., *C. vellerosus* Is. Geoff. und *C. angolensis* Sclat., nur im Osten 3, nämlich *C. guereza* Rüpp., *C. caudatus* Thos. und *C. palliatus* Ptrs., während wunderbarerweise eine Art, *C. occidentalis* Rchbr., ihrem Namen zum Trotz beiden Hälften Afrikas gemein ist.

Die einzelnen Fundorte dieser östlichen Arten sind

folgende.

Colobus rufomitratus PTRS.

Bis jetzt nur in einem Stück von Muniuni am unteren Tana bekannt. Ich vermuthe, dass man diese Art später noch an allen Flüssen, die das Somali- und Galla-Land in nordsüdlicher Richtung, dem indischen Ocean zu durchfliessen, insbesondere am Juba, finden wird.

Colobus kirki Gray.

Die einzige Art, die nicht auf dem Festland, sondern auf einer Insel und zwar Zanzibar vorkommt. Früher vermuthlich über die ganze Insel verbreitet, lebt er jetzt, von der zunehmenden Kultur zurückgedrängt, nur noch in den Wäldern der Südhälfte der Insel, und zwar zwischen den Dörfern Mojoni im Innern und Jambiani an der Ost-Küste. Die Behauptung Johnstons ("Der Kilima Ndscharo" p. 35), dass derselbe ganz ausgerottet, ist, wie Stuhlmanns und meine Nachforschungen ergaben, irrig. Doch dürften seine Tage, ebenso wie die von Dendrohyrax neumanni Mtsch., der dieselben Wälder bewohnt, gezählt sein.

Colobus palliatus Ptrs.

Derselbe war bis 1892 mit Sicherheit nur vom Pangani nachgewiesen. Ich fand ihn ausser am Pangani dann am Sigi und Mkulumusi, den in die Tanga-Bay fliessenden Flüssen, und erhielt dann Felle aus Ukami; Gouverneur v. Scheele und andere Schutztruppen-Offiziere sandten Felle aus der Umgegend von Dar es Salaam (Matschie, Säugetiere von D. O. Afrika p. 5). Poussarge (Ann. Sc. nat. 1896 p. 276) erwähnt ihn vom Wami und vom Umba, dem Grenzfluss zwischen Deutsch- und Britisch-Ost-Afrika.

Sclater erhielt endlich Felle durch Consul Sharpe im Nyassaland, die dieser im Konde-Land am N.-Ende des Sees erhielt. Das erste derselben wurde von Sclater (P. Z. S. 1892 p. 97) irrthümlich, da es verstümmelt, seinem Colobus angolensis, zugeschrieben, nachfolgende, die ich voriges Jahr in London untersuchen konnte, erwiesen deutlich die Zugehörigkeit zu C. palliatus Ptrs.

Diese Fundstelle (ca. 9°30° s. Br.) ist nun nicht nur die südlichste bekannte dieser Spezies, sondern des Genus Colobus überhaupt.

Colobus guereza Rüpp.

Lebt in ganz Abessinien — eine genaue Uebersicht der bis 1892 bekannten einzelnen Fundorte hier gab Matschie (Sitzungsber, Ges. naturf. Fr. 20. Dez. 1892 p. 227), in Schoa (Giglioli, Anm. Mus. Liv. Gen. XXVI 1888 p. 7) und nach Menges auch in den nördlichen Gallaländern (Heck, Illustr. Zeit. 2. Mai 1891 p. 474).

Alle andern für C. guereza angeführten Fundorte beziehen sich auf eine der beiden folgenden Arten.

Colobus caudatus Thos.

Ausschliesslich der Region des Kilima Ndscharo und des Maeruberges eigen.

Die einzelnen Fundorte hier sind die folgenden:

- 1) Kilima Ndscharo Ringwald, oberhalb Useri, dem östlichsten Dschagga-Staat.
- 2) Kilima Ndscharo Ringwald, oberhalb Marangu.
- 3) Kilima Ndscharo Ringwald, oberhalb Madschame, dem westlichen Dschagga-Staat.
- 4) Wald von Taweta, hier früher sehr häufig, jetzt fast ausgerottet.
- 5) Waldparzelle westlich des Papyrussumpfes am Jipe-See.
- 6) Wald von Kahe.
- 7) Wald von Gross-Aruscha und vermuthlich ganzer Maeruberg.

Diese Fundorte danke ich theils eigenen Beobachtungen, theils solchen des Herrn v. d. Marwitz, früheren Stationschefs von Marangu. Warum Rochebrune (l. c. p. 137) auf Autorität Johnstons ihn für Urambani (?) und Kisongo, süd-östlich des Nyanza angiebt, weiss ich nicht. Weder Thomas (P. Z. S. 1885 p. 219) noch Johnston selbst (P. Z. S. 1885 p. 216) erwähnen ihn von dort. Ebensowenig ist in Uniamwesi, woher Matschie (Ges. nat. Fr. 1892 p. 225) ihn auf Autorität Burtons hin erwähnt, diese, noch meines Wissens sonst eine Colobusart nachgewiesen.

Colobus occidentalis RCHBR.

Diese Art hat von allen die grösste Verbreitung. Der Typus stammt von Noki am oberen Kongo (Rochebrune 1. c. p. 141) Brazza sammelte ihn am Ogowe, Morgen in Tibati zwischen den Flüssen Sanaga und Benuë (Matschie, Wiegmanns Arch, f. Nat. G. 1891 I p. 354). Nach MATSCHIE (Ges. nat. Fr. 1892 p. 227) gehören ferner die von Emin. PETHERICK und Schweinfurth im Nyamnyam-Land und Wadelai gesammelten und beobachteten Stummelaffen dieser Art an, wo sie jedoch nicht nördlich des 5° n. Br. vorkommen. Stuhlmann (Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika p. 312) erwähnt ihn vom Ssemlik und Scott Elliott (P. Z. S. 1895 p. 341) vom Ruwenzori. Ich fand ihn bei Kwa Kitoto an der Ugowe Bay des Nyanza und von da an an den Flüssen in N. Kavirondo bis nach Kwa Mumija, erhielt Felle aus Lumbua, östlich von Kavirondo, später solche aus Unjoro, von wo ihn auch schon Emix erwähnt, und fand ihn dann bei meinem Rückmarsch in Kikuyu, also im faunistisch eigentlichen Ost-Afrika. Auch die von Telecki und Höhnel (zum Rudolf- und Stefanie-See p. 370 und 408) in Nord-Kikuyu nnd am Kenia in 2600 m Höhe beobachteten Colobusaffen dürften somit dieser Art angehören.

Während meiner Expedition nach Ost-Afrika hatte ich nun Gelegenheit 4 dieser Arten, *C. kirki, palliatus, occiden*talis und caudatus mehrfach in Freiheit, *C. kirki* und caudatus auch in Gefangenschaft beobachten zu können.

Die schwarz-weissen Stummelaffen gleichen sich fast vollkommen in ihrer Lebensweise. Sie bewohnen die höchsten Baumwipfel der Galeriewälder, und zwar meist in

unmittelbarer Nähe des Wassers. In Freiheit besteht ihre Nahrung fast ausschliesslich aus den jüngsten Laubtrieben einiger Baumarten. Doch lebt, wie mir Herr v. D. MARWITZ erzählt. C. caudatus zur Reifezeit einiger bestimmter Bäume. die im Walde von Kahe vorkommen, nur von den Früchten dieser und ist der Magen erlegter Thiere ganz mit solchen angefüllt. Niemals kommen die Stummelaffen in die Felder, wie dies Meerkatzen und auch Paviane gern thun. Doch zeigen sie kaum mehr Menschenscheu, wie die in denselben Wäldern lebenden Meerkatzen, im Wald von Kahe halten sie sich sogar meist dicht bei den Hütten der Eingeborenen auf. Sie verstehen es meisterhaft, sich zu verstecken, indem sie mit den Händen das Laub unter sich zusammendrücken. Man kann unter einem Baum stehen. auf dem eine Schaar von 12-20 Stück sitzt, ohne nur einen zu sehen. Schreien oder sogar ein in den Baum abgefeuerter Schuss bewegt sie, wenn er nicht trifft, nicht dazu, ihr Versteck zu verlassen. Ist aber einer verwundet, so sieht man plötzlich die Schaar in prächtigen Sätzen zu einem andern Baum fliegen. Schnell verschwinden sie. und bald hört man nur noch von weitem ihren eigenthümlich grunzend-klagenden Laut. Ein junges Thier dieser Art, das ich am Kilima Ndscharo erhielt, konnte ich längere Zeit mit Milch am Leben erhalten. Es gelangte gesund zur Küste und ging erst auf der Rückreise im mittelländischen Meere in Folge von Seekrankheit ein.

Colobus Kirki lebt im Gegensatz zu den schwarz-weissen Arten mehr einzeln. Seinen Aufenthalt auf der Südhälfte der Insel Zanzibar bilden Wälder, die zur Trockenzeit fast wasserlos sind. Die Wahadimu, die Ureinwohner der Insel. scheinen den "Punju", wie sie ihn nennen, wenig zu verfolgen, denn ich fand ihn ziemlich zutraulich, jedenfalls weniger scheu als Cercopithecus albigularis, welcher viel gefangen wird.

Da mir viel daran lag, diesen Affen lebend zu erhalten, bot ich für das erste Stück, welches mir lebend gebracht würde, 20 Rps. und bald hatte ich 7 lebende in meinem Lager. Die Wahadimu schleichen sich ganz ent-

kleidet, wie sie mir erzählten, Nachts unter die Bäume, auf denen diese Affen sitzen, und ergreifen dieselben in der Morgendämmerung, wenn diese auf den Erdboden kommen. mit der Hand. 3 derselben brachte ich nach der Stadt Zanzibar, wo sie sich in einem Zimmer zusammen mit mehreren Meerkatzen (Cercopithecus albigularis) Rüsselratten (Petrodomys tetradactylus und Rhynchocion Petersi) sowie einem Baumschliefer (Dendrohyrax neumanni) frei bewegen konnten. Schon nach wenigen Tagen waren sie vollkommen zahm, und besonders ein Weibehen hatte sich bald so an mich gewöhnt, dass es freudig auf mich zu kam, sobald ich das Zimmer betrat und laute Klagerufe ausstiess, wenn ich es verliess. Ueberhaupt zeigten diese 3 Stück in ihrem ganzen Wesen, ihren Bewegungen und ihrer Physiognomie viel mehr Aehnlichkeit mit einem Schimpanse oder Orang-Utan als mit Meerkatzen und Pavianen. Nichts von der fröhlichen Munterkeit der ersteren, nichts von der Bosheit und Nervosität der letzteren. Ich erhielt sie, indem ich täglich 3 Mal frisches Laub von den Büschen in der Nähe der Stadt holen liess. Sobald dasselbe mehrere Stunden alt und welk war, wurde es verschmäht. Es gelang mir nicht, sie an eine der vielen Fruchtarten zu gewöhnen, an denen die Insel so reich ist. Dagegen nahmen sie gern die Blätter der Papava. Heuschrecken schienen ein Leckerbissen für sie zu sein. Fleisch oder Blut warmblütiger Thiere flösste ihnen hingegen ein wahres Entsetzen ein. Demzuwider erzählt mir jedoch Herr v. D. Marwitz, dass einige caudatus, die er lebend besass, Kartoffeln gegessen und sogar Knochen abgenagt hätten.

Leider gingen die erwähnten Exemplare bald nach nach meiner Abreise von Zanzibar, noch ehe sie auf den Dampfer verladen werden konnten, in Folge ungeeigneter Verpflegung zu Grunde.

Herr WANDOLLECK sprach über direkte photographische Vergrösserungen mit auffallendem Licht.

Herr WITTMACK sprach über blaues Brot.

## 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: 1896

Band/Volume: 1896

Autor(en)/Author(s): Kny Leopold

Artikel/Article: Sitzungs - Bericht der Gesellschaft naturforschender

Freunde zu Berlin vom 17. November 1896 149-156